

普华永道

中国金融科技调研 2020

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

目录

03 卷首语
04 内容摘要
06 技术驱动业务及场景创新
18 投融资活动
25 新技术发展趋势
31 人才、组织与激励
36 监管与合规
40 疫情后再出发
43 前景展望
47 附录



卷首语

近几年来，中国金融业随着科技进步发生了巨大的变革。金融与科技结合，不仅颠覆了银行、保险、证券和资管等细分领域原有的商业模式与逻辑，更重构了传统金融机构的战略、运营、产品服务、渠道和风控等各个环节。与此同时，金融科技企业虽然利用数字化科技创新金融服务方式、丰富金融服务场景、优化金融服务体验，也经历了从与传统金融机构抢夺市场，到为传统金融机构赋能的转变。

刚过去的2020年也是中国金融科技发展不平凡的一年。突如其来的新冠肺炎疫情，对金融业既是一场考验，凸显了科技的重要性；也是一股驱动力，加速传统金融机构数字化转型。除此之外，国家对于金融科技的监管也有所变化，一方面通过“监管沙盒”继续鼓励创新试点，另一方面出台多项新规，引导传统金融机构与金融科技公司规范创新，保障消费者权益，确保市场公平竞争。

普华永道作为一家专业服务机构，自从2016年起已连续四年在全球范围开展对金融科技行业的调研，对于中国受访者的专项调研则于2017及2018年度两次进行。如今这份报告则是基于我们在2020年第四季度展开的第三次中国专项调研撰写而成，旨在持续跟踪和评估行业发展现状和趋势，反映从业者在后疫情时代对中国金融科技发展的最新思考。

本次调研共回收了200份有效问卷，涵盖了传统金融机构的各个细分领域以及金融科技公司。我们希望通过与受访者的互动，并将成果付诸于文字，让报告成为一个讲述中国金融科技发展故事、汇总行业意见建议和促进国内外同业交流的平台。

眼下正是中国“十三五”收官和“十四五”开局之际。站在这个时点展望未来，中国金融科技在许多方面已处于全球领先地位，且仍然大有可为。但也要清醒地认识到，我国经济迈向高质量发展阶段，金融改革推向纵深，都对金融科技创新发展提出了更高的要求。科技将持续深入影响金融业的各个方面，传统金融机构以及金融科技公司要认清形势，才能在变局中找准方向、抓住机遇，实现自我发展。

金融科技发展，合作共赢是大势所趋。普华永道衷心期待能协助传统金融机构与金融科技公司各展所长，共同构建生态圈，助力金融服务实体经济。

张立钧

普华永道中国管理咨询业务主管合伙人

王建平

普华永道中国金融业数字化转型管理咨询主管合伙人

内容摘要

本次调研共从七个方面对受访者进行了调查，这些领域的关键词、主要发现和普华永道的核心观点建议可归纳如下：



业务场景

科技对于金融业的影响是全方位的，但金融各细分领域（银行、保险公司、大资管、金融控股公司和金融科技公司）对科技的诉求与期望呈现出一定的差异。本次调研结果表明：

- **银行业：** 互联网金融对固有业务的冲击导致“金融脱媒”愈演愈烈，银行希望借此获得新的增长轨迹；
- **保险业：** 科技变革将对保险标的及其风险特性带来颠覆性变化，保险公司因此期待诞生新市场；
- **大资管**[1]**：** 投资者对资管产品的需求更加多元化，大资管机构需要依托科技实现能力全面提升；
- **金控公司：** 进入规范发展的新时期，金控公司期望依托科技实现全面能力提升，聚焦促进管控、协同与赋能成员单位可持续发展。

由此可见，依托金融科技进行全方位创新与赋能，是传统金融机构势在必行之举。普华永道认为，尽管目标与实现路径有所不同，在推进业务变革和数字化转型过程中，各类金融机构仍有一些共通的原则可遵循。包括：

- 丢掉历史包袱，突破思维局限；
- 实现顶层战略和速赢举措的统一；
- 让科技部门从被动支撑变成主动赋能，甚至引领业务。



资金流

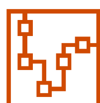
传统金融机构的科技建设，以及金融科技公司的发展壮大，都离不开资金支持。本次调研也从上述两条路径分析了金融科技领域的投融资活动，探究资金流向背后的趋势与逻辑：

- **金融科技公司：** 在市场融资规模放缓和监管加码的环境下，获得投资变得越来越不容易；
- **传统金融机构：** 虽然拥有相对较丰富的资金投资各类技术，但复杂的国内外经济环境也让试错空间变得有限。

针对以上情况，普华永道对于两类机构的建议分别是：

- **金融科技公司：** 与其随资本起舞、投其所好，不如“撸起袖子加油干”，定期自我审视业务模式并积极调整，沿着技术成熟曲线加大技术投入，均衡布局前沿技术研究储备和推动成熟技术应用落地；
- **传统金融机构：** 在审视科技投资，特别是对金融科技企业的投资时，应以“第一性原理”为指导，加大对核心技术的投入，打造自主可控的金融科技产品和服务。

[1] 本报告所指的大资管，包含了银行理财子公司、保险资管公司、证券公司、基金管理公司和信托公司等细分领域的受访者。

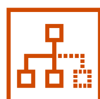


技术

随着新技术广泛应用，技术创新与业务场景深度融合，为金融服务带来了机遇与挑战。本次调研结果显示，大数据、人工智能、云计算、机器人流程自动化（RPA)、区块链等新技术在金融业的应用和创新，为普惠金融提供了更多解决方案，有助于建立安全可信的金融环境，促进金融服务实体经济；数字孪生、沉浸式体验、5G、多方安全计算等新兴技术也正蓬勃发展，在可预见的未来或将带来更多的创新性变革。

有鉴于此，普华永道建议，无论是银行、保险公司或大资管公司等传统金融机构，还是金融科技公司，在技术应用领域同样需要遵循一些共通的原则：

- 技术融合发展，创新双向驱动；
- 应用成熟技术，降低创新风险；
- 发展监管科技，防范无序创新。



组织与人才

随着科技对金融业影响加深，行业将发生深刻的商业与运营模式转变，市场上对金融科技复合型人才的争夺也将更激烈，带来组织与人才领域的深刻变革和创新。本次调研结果显示，传统金融机构中：

- **头部机构：**设立金融科技子公司已是大部分头部机构的选择；
- **中小型机构：**以独立部门形式发展金融科技是更现实可行的做法。

此外，大部分传统金融机构对于科技的定位已不再是以往的"科技服务业务"，而是强调科技对业务的驱动作用。作为软实力的体现，金融科技人才队伍的建设也已成为传统金融机构及金融科技企业关注的重点。企业不仅需要与员工分享"钱途"，也要共担"前途"，才更有利于在市场上获得金融科技人才。

普华永道认为，除了金融科技部门的改变，整体的数字化、敏捷组织的转型也成为金融机构的必然发展方向。这样的转型对庞大、流程导向的金融机构绝非易事，需不断尝试、调整与创新，也是对管理者智慧的考验。



监管合规

科技创新既是金融业发展的动力，也成为了新的风险来源。本次调研的受访者普遍认为，政府应对金融科技进行适当监管，避免野蛮生长和套利创新。其中，最需要做的就是规范个人隐私和数据安全。

然而，过度监管也会扼杀创意，不利于行业蓬勃发展。普华永道认为，未来无论是传统金融机构还是金融科技公司，只要从事金融属性的业务活动，就应遵循金融的合规要求和风控原则。而平衡创新与管控，即法律法规的完善和执法尺度的把握，则是一个不断试错的过程，对此监管机构不仅需要有一定的容忍度，更要适时复盘，总结经验教训。



新冠

新冠疫情对国内外经济造成巨大冲击，也为金融机构加快数字化转型、引入创新服务模式、提升组织韧性提供了契机。本次调研结果显示，传统金融机构希望在移动客户端、机器人流程自动化（RPA)、远程公文流传与办公平台、自然语言处理技术（NLP）和机器人智能客服方面有所加强。

普华永道建议，未来金融机构应加强和金融科技公司合作，以快速产出和率先使用领先的数字能力；同时重新定位、思考、革新渠道组合和跨渠道管理；并提升员工技能，促进新的、敏捷的工作方式并嵌入灵活的工作安排；进而重构企业文化，促进创新与协作。



未来

刚过去的2020年，中国金融科技持续快速发展，同时也出现了许多意料之外的变化。展望未来，金融改革推向纵深对金融科技创新发展提出了更高的要求。

普华永道认为，科技将持续深入影响金融业的各个方面，传统金融机构以及金融科技公司要认清业务、技术和监管等领域的发展形势，才能在变局中找准方向、抓住机遇，在服务国家经济高质量增长的同时，实现自我发展。

1 技术驱动业务及场景创新



科技对于金融业的影响是全方位的。然而，有鉴于金融各细分领域（银行、保险公司、大资管、金融控股公司和金融科技公司）的发展现状、科技赋能状况和生态圈构建过程各不相同，它们对金融科技的诉求与期望，面临的挑战与机遇也呈现出一定的差异。

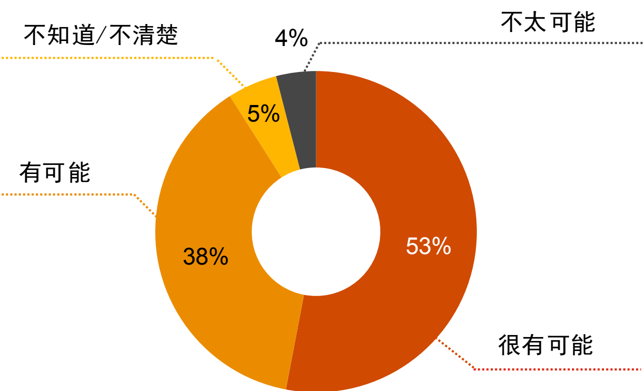
1. 银行：期待科技赋能获得第二增长曲线

过去几年，互联网金融对银行固有业务的冲击导致“金融脱媒”愈演愈烈。大部分银行都已将金融科技和数字化转型提升到战略高度，普遍进行积极尝试和较大投入，以期获得增长的第二曲线。结合调研结果，本报告将金融科技在银行业的应用归纳为业务洞察、客户经营、运营、产品服务创新、渠道、风控和生态等七方面。

业务洞察

银行业单纯以规模驱动利润的业务模式遇到了极大挑战，需通过更有效的战略视角，提升对实体经济和行业客户的敏感度，透析旺盛金融需求背后的商业逻辑和风险。本次调研中，大部分银行业受访者认同业务战略管理和执行要更基于大数据的高级分析，反映银行急切希望更清晰而精细地洞察业务表现和行业趋势，获得全时、实时、随时的管理决策支持。

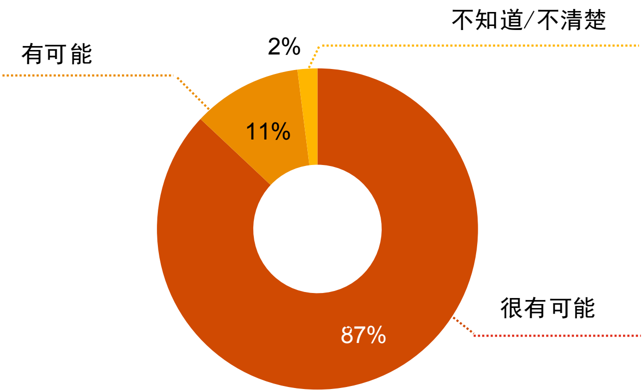
问：银行业未来五年发展“基于大数据高级分析的智能银行”的可能性有多大?



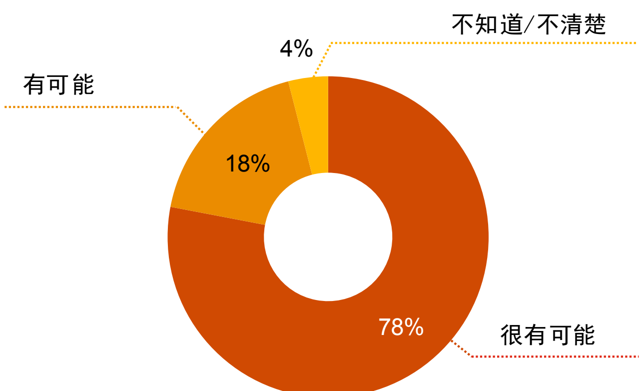
客户经营

在获客、活客、留客方面，金融科技的重要性同样得到高度认可。本次调研中，大部分银行业受访者高度认同“对接第三方平台，基于场景实现平台引流获客”，以及“基于行内外大数据的精准客户画像和洞察，实现客户旅程的触点识别”。银行依托大数据平台及技术，在客户的营销、预警、账户管理及成长路径规划等方面实现智能化，充分利用大数据实现动态分群获客及智能分层经营，匹配适宜的产品、权益及活动，实现贯穿全触点、全周期、全旅程的客户经营。

问：银行业未来五年在获客方面“对接第三方平台，基于场景实现平台引流”的可能性有多大?



问：银行业未来五年在客户经营方面“基于行内外大数据的精准客户画像与洞察，实现客户旅程的触点识别”的可能性有多大?



运营

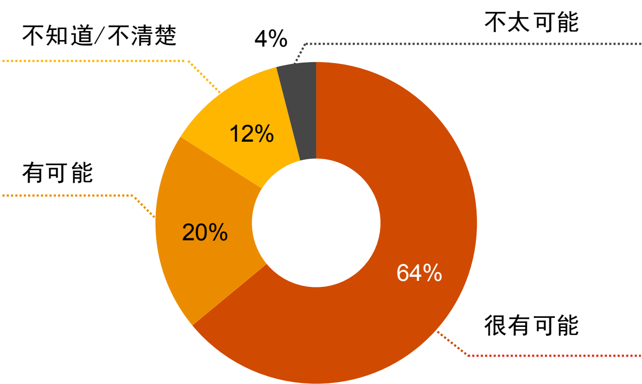
银行业务的运营模式和运营效率，也凸显在成本端的竞争力。金融科技深度应用，同时可助力银行推进分支机构能力提升，支持跨部门、跨板块、跨层级快速协调联动，不断增强合力，形成先进的数字化运营体系。具体举措包括：为客户经理提供丰富的数字化运营工具，包括客户服务需求识别、资产配置、智能投顾等；通过自动化和人工智能，实现运营产业化；通过大数据分析，减少审批环节提升效率；通过扁平化敏捷组织的建立，提高员工的参与度和积极性，从而提升作业效率等。

产品服务创新

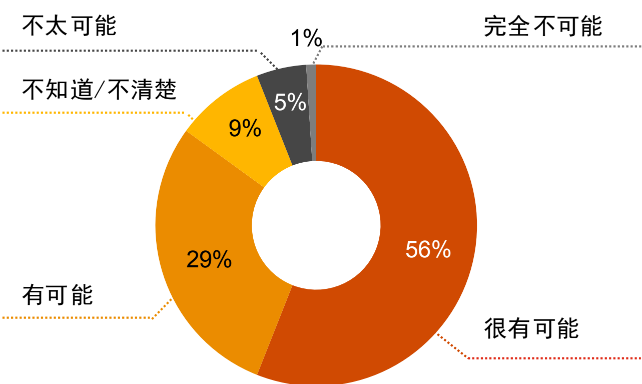
数字化产品创新能力的构建，一方面快速响应客户洞察分析结果及满足产品的个性化（定制）匹配。另一方面，通过产品数字化的管理闭环，对产品进行运营规划，通过客户洞察去匹配响应的客户。

在产品服务创新方面，银行亟需自我颠覆和革新。本次调研中，大部分银行业受访者高度认同金融科技在“以客户为中心的数字化客户旅程改造”和“创造千人千面的个性化产品”的价值，并已经开展或将在近期积极行动。这种产品创新，既有可能是跨界的组合产品服务，也可能是场景化的金融服务，甚至可能是对现有产品某个特定环节，通过技术手段加以优化而实现。

问：银行业未来五年进行“以客户为中心的数字化客户旅程改造”的可能性有多大？



问：银行业未来五年在客户经营方面实现“千人千面的个性化产品推荐”的可能性有多大？



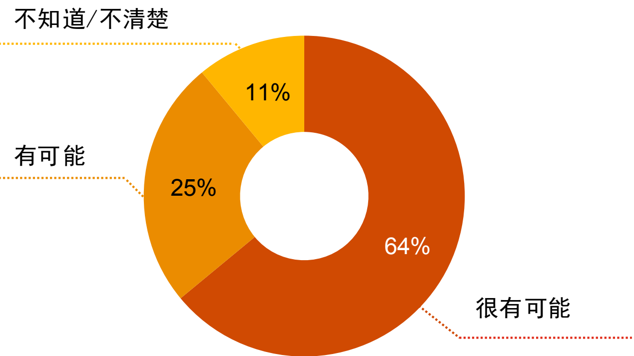


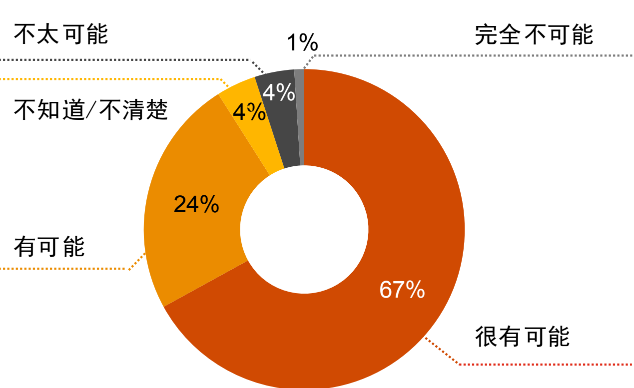
渠道

渠道建设方面，大部分银行都在“线下业务线上化迁移”和“自助终端”方面进行了实践。与此同时，也不可忽视跨渠道的一致性最佳客户体验。因此，在渠道再造过程中，银行要深层次考虑客户渠道偏好，通过大数据分析识别客户行为、通过业务中台建设整合和优化跨渠道服务流程，实现客户最佳服务体验；不仅要成立相应的部门，还要统筹各渠道的产品开发、中台风控、全渠道体验和作业流程设计，达成“全渠道”而非“多渠道”的目的。

风控

银行业积极运用大数据分析建模及机器学习等金融科技应用，识别业务中的各类风险，实现覆盖事前、事中、事后的全流程风险控制，支持智能辅助功能。数字化风控离不开大量的数据积累，目前业界较为先进的方式为采用数据湖、数据集市、模型实验室三层，分别提供内外部数据收集、风险数据集市汇总及模型要素管理支持等功能；基于风险数据基础，利用大数据、人工智能、区块链等手段构建黑名单、反洗钱、智能合同、欺诈识别、舞弊识别等风险预警或拦截模型，并将训练的模型内嵌至各个业务环节应用。参与本次调研的银行业受访者中，大部分非常关注和已经在开展金融科技在风控领域的应用。







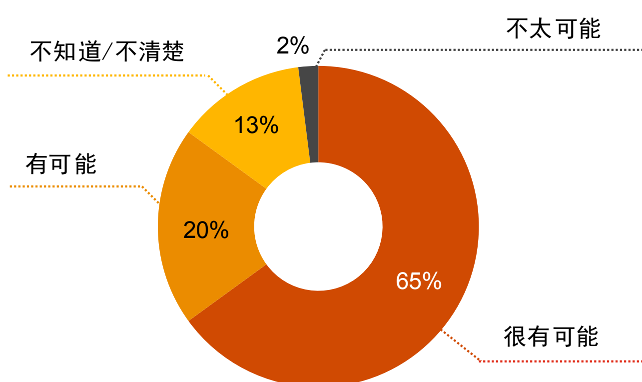
更多资料，欢迎访问 www.wenku120.com



生态

银行业多年以来一直在狭小的产品和服务的领域进行着同质化竞争。在金融科技蓬勃发展的今天，企业和个人对金融服务的形态有更广泛的需求，使得银行有更多机会和可能打破传统边界，实现生态化的立体业态。银行业数字化生态的趋势及实践可从数字化渠道构建、生态圈获客及银行能力开放三方面进行发力。参与本次调研的银行业受访者中，高度认同通过产业互联网实现综合金融解决方案，从而构建开放银行生态圈。

问：银行业未来五年“提供基于产业互联网的综合金融解决方案”的可能性有多大？



通过大数据、5G、物联网和区块链等技术，银行可嵌入行业生态、提供更复杂的组合产品服务，甚至可以突破边界，提供非金融服务。头部机构通过构建开放银行体系和平台，借助SDK、H5和Open API等方式，实现了“轻渠道”线上金融场景渗透、“大中台”客户运营服务支撑、“闭环式”资金融通平台、“产品化”金融产品中心，也实现了跟客户更高频的交易、获得更大的中间业务收入空间。

本次调研结果显示，银行业受访者认为他们与金融科技公司合作的三个主要挑战依次为：数据的可获性和合规性、信息科技系统的安全性与兼容性，监管的不确定性。究其原因，首先，优质场景稀缺让银行很难找到生态圈合作的切入点。其次，大型科技公司通过数字技术构建高频场景，继而通过相关场景（通常是非金融场景）形成C端或小B端的流量垄断，可轻易“绑架”生态中的参与者，使银行在切入生态时面临不可逾越的屏障；再次，在对信息监管要求不断加强的环境下，数据共享的不确定性也为共建生态圈带来风险。

问：银行与金融科技公司合作的主要挑战有哪些？



2. 保险：科技改变行业特性，或催生新市场

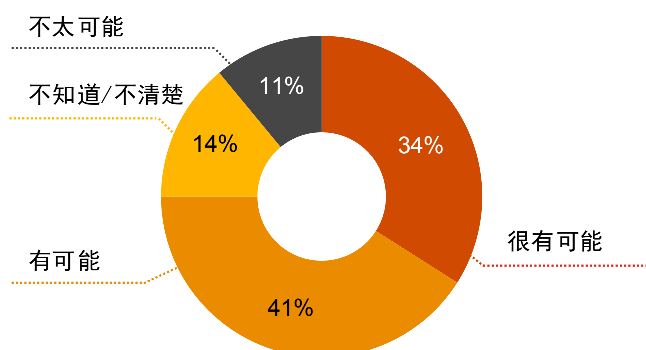
过去几年，保险科技已成为保险监管文件和各家保险公司战略规划的高频关键词。大型保险公司纷纷提出了科技与数字化战略。结合调研结果，本报告将金融科技在保险行业的应用总结为八大领域，包括：产品开发设计、营销渠道、核保承保、交易方式、运营管理、客户服务、理赔管理和风险管理。

产品开发设计

在产品创新领域，保险科技主要体现在基于互联网的场景险领域。由于经济与社会活动逐步从线下转为线上，并基于线上模式产生了社交、娱乐、内容交互以及商业活动，风险会伴随着这些新模式而产生，场景险则是针对这些新模式中的风险提供相应的风险保障。当然，线下的传统寿险、财产险和车险等产品，是有不断尝试在定价因子和附加责任等方面的创新。

科技变革将对保险标的及其风险特性带来颠覆性变化。在被问到对“科技变革使得保险标的风险状态发生巨大变化，从而改变保险产品（如车险）”这一判断的态度时，有四分之三的保险业受访者表示很有可能或有可能。

问：未来五年科技变革使得保险标的风险状态发生巨大变化，从而改变保险产品的可能性有多大？

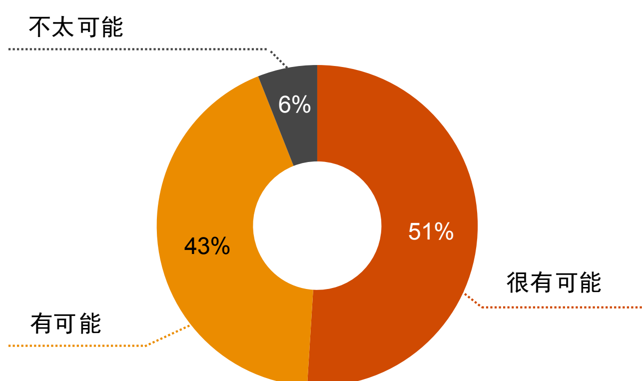


无人驾驶技术会改变现有车险的风险特性和标的形态，人的经验、技能、判断和疏忽带来的驾驶风险会大幅降低。但新技术也会带来产品责任和信息安全等风险。鉴于无人驾驶的探查、通讯与算法技术可能会构成具有基础设施性质的底层技术，其影响程度会被放大，厂商和道路运营方的责任会大增，可能会创造出比现有车险更大体量的保险市场。

营销渠道

在保险行业的八大数字化应用领域中，最普遍的是营销渠道。这是因为数字化可以解决保险行业的营销痛点，也源自于营销能力决定了保险公司的核心能力。本次调研结果显示，在客户营销方面，大部分保险业受访者相信，未来五年客户画像与数据挖掘等技术将更有针对性的发现、获取、营销和服务客户。

问：未来五年保险业“客户画像与数据挖掘等技术更有针对性的发现、获取、营销和服务客户”的可能性有多大？



2020年以来，新冠疫情对保险行业的传统业务模式造成巨大冲击，尤其是贡献绝大部分价值的传统代理人渠道和展业方式几乎停滞，“开门红”变成了“开门黑”。

普华永道此前曾总结了保险销售受疫情影响的六大症结，分别为：对线下营销的路径依赖、网销渠道开拓患得患失、电销渠道发展折戟沉沙、营销员技能陈旧落后、各渠道间协调互补不足、数字化程度制约远程复工[2]。

后疫情时代，行业在寻求出路，首当其冲的就是利用科技手段和远程展业平台工具进行获客和营销，市场纷纷涌现出直播带货、私域流量经营、线上产说会和业说会等突破创新。从这一点来看，行业加速了保险科技与数字化的变革进程。

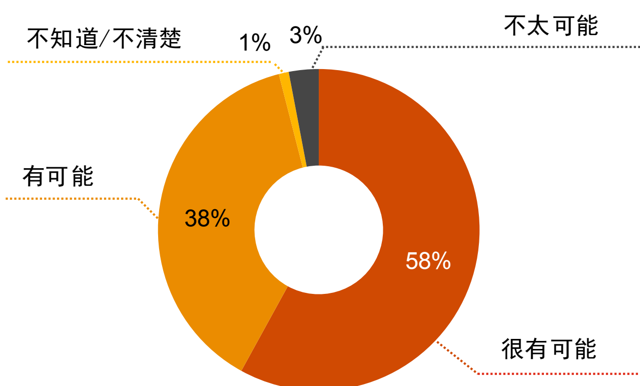
[2] 详情可参见相关文章：《【防疫应变】数字化提速后疫情时代保险行业渠道突围升级》

更多资料，欢迎访问 www.wenku120.com

运营管理

本次调研中，大部分保险业受访者认同自动化和智能化系统可有效提高内部运营效率和降低经营成本。然而，据观察，自动化和智能化的运营平台建设也遭遇到一定的困境。一方面，平台建设需要前期的软硬件投入，且规模越大的公司，其投入产出比才更显著，因此中小公司在科技运营方面的投入不太明显；另一方面，大公司的运营大量依赖于人工，且运营能力分布在分支机构而非总部。因此，在运营数字化过程中，首先需要对分散的运营资源做集中管理。

问：未来五年保险业以“自动化和智能化的系统，更有效的提高内部运营效率和降低经营成本”的可能性有多大？



需要注意的是，在向数字化运营管理过渡时，不可避免会引发人员精简、流程再造，以及权限和资源重新分配。且在推动过程中，会受到来自于分支机构和现有运营团队的阻力。

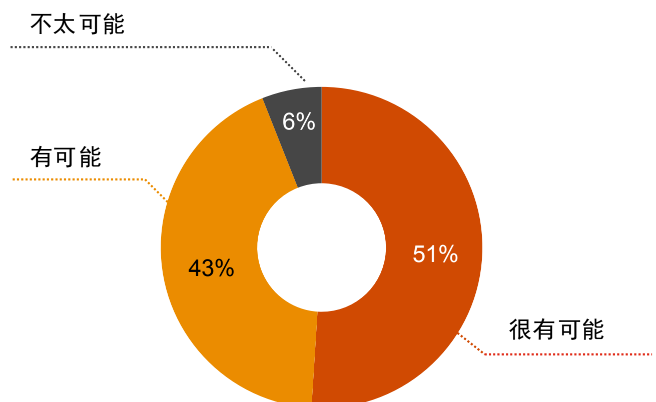
两核与风险管理

核保和理赔既是风险管理的核心环节，也是风险管理能力的体现。保险的大数法则，可很好利用科技来提升业务品质，降低逆向选择风险，并进而提升公司的业绩和竞争力。

目前，在线上场景险的承保理赔、车险的理赔定损、健康险的核保等领域，数字化技术应用已经非常普遍，效果也很明显。但面向未来，如何进一步防范网络的“黑产”或“灰产”，如何更动态、智能地对交易对手风险进行监测和预警，如何基于可穿戴设备以及客户个体行为干预管理，从而更好地达到健康险定价和健康风险管理目的，是保险科技应用更广阔的空间。

当然，这也意味着保险公司的风控模型和数据分析能力也需要进一步提升。大部分保险业受访者认为， 随着数据模型和分析复杂度增加，风险可以被更好地识别和量化。

问：未来五年保险业“数据模型和分析的复杂度增加，风险可以被更好地识别和量化”的可能性有多大？



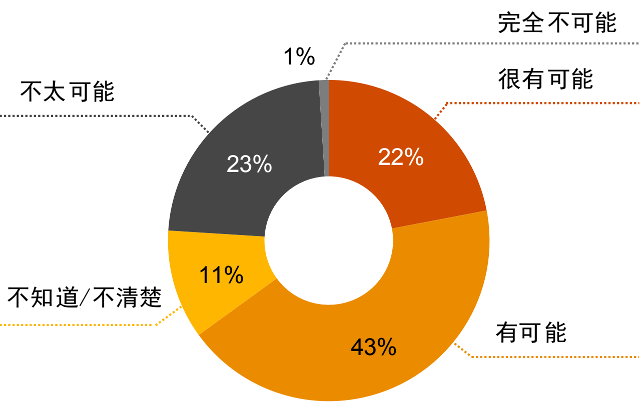
客户服务

近年来，智能保顾和客服机器人等应用日益广泛，大幅降低了保险公司呼叫中心和客户坐席的成本。同时，这些客户服务能力的提升，也可达到产品差异化竞争和客户触点增加粘性提升的效果。尽管如此，保险公司的客户服务仍需更有针对性地满足客户个性化需求，才能真正实现差异化竞争。例如，在5G技术日益成熟和商业应用逐渐丰富的趋势下，利用远程诊疗技术，可以更加动态监测客户的健康状况，并及时进行健康干预。

重塑产业链及竞争格局

科技还改变保险产业链的分工。随着保险科技公司的发展以及能力的专业化趋势，很多新公司和小公司会将部分功能外包，以降低固定成本。本次调研中，相当一部分保险业受访者认同保险科技企业与服务机构的专业化发展，使得保险公司部分核心保险功能（如理赔、核保和服务等）外包。

问：未来五年“保险科技企业与服务机构的专业化发展，使得保险公司部分核心保险功能外包”的可能性有多大？



最近几年一些保险科技公司崛起，利用保险中介（保险经纪和保险代理）牌照，从传统的销售和理赔等价值环节，延展到产品定制、新客引流、核保、保单管理等环节，重塑保险价值链，并改变保险行业的竞争格局。

生态圈构建

保险公司和金融科技公司合作共赢是大势所趋。保险公司加大在互联网的流量与场景方面的投资，以期获得业务增量和运营成本降低。除了少数大型保险公司或金融集团有自身的生态圈，大部分都倾向与互联网公司合作，并引入养老、医疗及健康管理机构来开拓机会。另一方面，监管机构对基于互联网保险销售与服务的监管趋严，使得互联网平台需要和保险公司建立更良性的合作模式，确保在合法合规的前提下开展业务。

合作也面临很多挑战。此次调研中，保险业受访者认为他们与金融科技公司合作的挑战集中在三个领域：数据的可获性和合规性、商业模式的差异，以及信息科技系统的安全性与兼容性。其中，由于保险业务（尤其是寿险）大多涉及到个人隐私信息，如年龄、职业、家庭住址、资产与收入等，更受到日趋完善的个人隐私保护相关法律约束的领域。开展合作时，如何获得客户的许可、在法律允许的范围内挖掘商业价值，以及如何确保网络安全，需要进一步思考与探索。

问：保险公司与金融科技公司合作的主要挑战有哪些？



更多资料，欢迎访问 www.wenku120.com

3. 大资管：科技有助提升投研和风险定价能力

2018年出台的《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（以下简称“资管新规”），标志着中国正式迎来统一监管的“大资管时代”。当下正处于转渡期的该领域，虽经历了疫情的影响，仍然保持了较好的发展势头。宏观经济和居民可投资资产的持续增长，对资产和财富管理的需求非常强劲，预计未来几年大资管行业仍将处于难得的机遇期。

然而，投资者对资管产品的需求更加多元化，将使得未来真正打破“刚兑”后，资管产品的市场竞争更激烈。同质化产品比拼投资收益率的业务模式将难以持续，资管机构需要发展多样化的投资策略，才能匹配不同风险偏好资金的产品需求。与此同时，为严控风险提升投资收益，资管机构也将面临较大的量化分析能力的挑战。另外，费率竞争进一步加剧，还需要资管机构关注投资运营精细化，寻求降本增效之道。

科技赋能状况

大资管行业过去以“通道业务”为主，对主动管理能力要求较低，总体上金融科技发展及赋能的情况有待提升。

据观察，资管机构的科技应用集中在运营管理层面，各系统之间分割较为严重，总体来讲科技力量较弱。资管机构主要依赖于外部系统厂商，对数据整合、产品创新、投资分析决策等赋能支持较少。本次调研中，资管行业认为金融科技最核心的应用，也是未来最愿意投资的科技赋能方向就是大数据分析。

问：金融科技与财富管理融合方面，未来最核心的应用是？





然而，随着主动管理转型压力的逐步增大，以及疫情带来的展业压力，资管机构开始深入思考和规划中远期科技战略，加速对金融科技的投资。本次调研结果显示，不少大资管行业受访者认为，金融科技有助于提升其投研和风险定价能力。一些领先的机构已通过金融科技手段直接提供智能投顾、智能投研产品支持服务，并取得了较好的成果。

为进一步提升科技能力，有少数资管机构成立了金融科技子公司，聚焦科技开发或产品运营，也取得了积极的成果。从本次调研情况来看，在大数据分析、人工智能、智能投研、智能风控、运营自动化等应用方向，大部分受访者在未来五年有可能或很有可能采取行动。

生态圈构建

资管机构在科技跨界合作构建生态圈上较为活跃。一方面是这些机构对金融科技有巨大需求，另一方面是它们在各类投资业务中，头部金融科技企业也是重点投资对象。本次调研结果显示，大资管受访者认为与金融科技公司合作最大的挑战包括：数据的可获性和合规性、信息科技系统的安全性与兼容性，商业模式及知识技能两方面的的差异。

然而，资管机构在与金融科技公司合作过程中，对合规性、安全性的担忧较多。这会较为限制生态圈的构建。通过金融科技投资构建生态平台，并推动满足自身金融科技应用需求，是资管机构相对能接受的方式，也是未来较为可持续的趋势。

问：大资管机构与金融科技公司合作的主要挑战有哪些？



4. 金控：聚焦科技和数据，促进管控、协同与赋能

近年来，金控公司在更好地实现产融协同、提高经济运行效率的同时，也存在盲目向金融业扩张、风险不断累积的情况。2020年11月1日，《金融控股公司监督管理试行办法》实行，标志着金控公司被正式纳入监管范畴，该领域进入了规范发展的新时期。与此同时，这些企业也面临诸多挑战。本次调研结果显示，大部分金控公司受访者均期望依托科技实现全面能力提升，尤其是“采用先进的方法，工具和技术提高集团对子公司的管控”以及“通过数字化手段，打造金控集团的内外部生态，促进子公司各业态的协同”。

着眼风险与财务，提升集团管控

调研结果表明，大部分金控公司未来将采用先进方法、工具和技术提供集团对子公司的管控。作为集多元业态于一体的金控公司，尚处于初步发展阶段，虽然金控监管新规已正式实施，但和试行办法相关配套的监管细则尚未出台，新规落地效果仍待检验。

目前多数金控公司的全面风险管理的能力和框架还未完全建立，风险管理的数据积累和挖掘仍处于起步阶段，如何加强对子公司的风险管控是金控公司面临的一大挑战。其次，高速扩张的信贷投放使得资本迅速消耗，对金控公司后续发展形成严重制约。金控公司需要紧抓子公司财务管控，避免盲目扩张，利用内部资本市场，满足集团内部成员的资金供求，形成有限资源的合理分配，实现对子公司的全面财务管控。

打造内外部生态，促进各业态协同

本次调研结果同时显示，金控公司受访者未来将通过数字化手段，打造集团的内外部生态，促进子公司各业态的协同。为了实现协同，金控公司内部可共享技术通讯设施，组建统一的数据库，创建共同的技术运行平台，分摊信息系统的筹建成本，节约技术开发费用和人力资源的投入，构建内部信息生态。

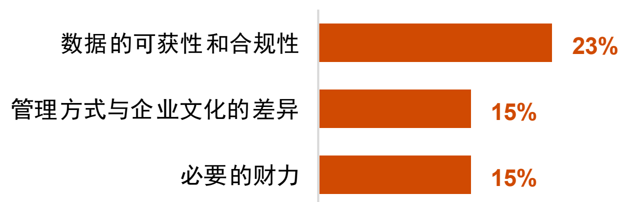
此外，金控公司还可创建统一的金融产品服务平台，实现各个子公司的金融服务产品相互补充和供给。不同子公司之间共同研发跨金融子行业的综合方案，结合自己的资源优势共同研发创新性的边缘特色金融产品和服务，不仅可以拓展和延伸单一金融产品品种，提高产品价值的附加值，还有利于构建核心竞争力，实现与内部与外部市场的连接，打造内外部生态，促进内外部业态协同。

拥抱科技发展，实现集中赋能

目前，数据赋能和云赋能是金控公司的主要科技建设方向。本次调研结果显示，未来金控公司将研究新的技术和工具，集中赋能各个业态。

目前，金控公司主要通过与金融科技公司签订战略合作的方式，推动信息化建设，逐步实现科技赋能。然而，金控公司与金融科技公司的合作仍处于初步磨合与探索阶段。本次调研结果表明，在与金融科技公司的合作中，金控公司认为数据的可获性和合规性是亟待克服和解决的挑战。相较于其他传统金融机构经历了较长的发展阶段，数据治理等方面相对完善，金控公司大部分成立时间较短是主要原因。其次，金控公司涉及业态多、范围广，构建多元业态的信息化体系，必然需要多方的人力物力投入，因此必要的财力也是双方合作中的挑战。此外，金控公司通常规模较大，金融科技公司多为初创企业，公司类型不同带来的管理方式和企业文化差异，也是合作的挑战。

问：金控公司与金融科技公司合作的主要挑战有哪些？



5. 小结：大胆规划，果断尝试

依托金融科技进行全方位创新与赋能，是传统金融机构势在必行之举。银行希望借此获得新的增长轨迹，保险公司期待诞生新市场，大资管机构憧憬能力全面提升，金控公司则聚焦促进内部协同。

普华永道认为，尽管目标与实现路径有所不同，在推进业务变革和数字化转型过程中，各类金融机构仍有一些共通的原则可遵循。这些原则可归纳为三个方面：

- **丢掉历史包袱，突破思维局限。**传统金融机构由于多年以来的业务惯性，在数字文化方面很难做到企业层面的一致和坚决。它们对金融科技的运用，更多是后发思维、局部模仿和浅尝即止（例如，在互联网贷款、大数据风控等局部领域简单的模仿或整装引进）。它们的数字化变革，实质上并未触动客户思维和经营模式的根基，没有获得全面业务赋能。这些机构未来亟需摆脱固有思维，更大刀阔斧地拥抱创新。
- **实现顶层战略和速赢举措的统一。**全面且系统化的科技赋能，要求传统金融机构在战略层面勾勒出应用数字化的主要场景及可能实现的状态。换言之，需要描绘出一幅数字化蓝图，然后沿着蓝图逐步深入，小步快跑地获得收益。不同类型的金融机构转型的难点有所不同，转型初期建立适合的推进机制，比解决技术难点更重要。
- **让科技部门从被动支撑变成主动赋能，甚至引领业务。**由于业务模式的区别，金融机构的科技部门和科技人员很难像互联网行业的科技团队一样引领和主导业务，长期陷入在需求洪水和投入黑洞等被动地位。金融机构要赋予科技部门更多的业务主导地位，用更切实的可衡量的关键指标来评价数字化收益。数字化金融代表着未来，适当的投入和试错，比犹豫不前更重要。







2 投融资活动





传统金融机构的科技建设，以及金融科技公司的发展壮大，都离不开资金支持。从上述两条路径分析金融科技领域的投融资活动，可窥得资金流向背后的趋势与逻辑。

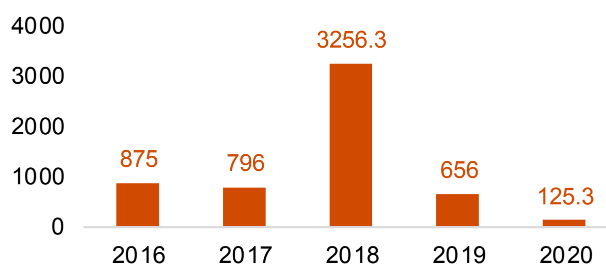
1. 融资规模：同比下降

回望2020年，复杂的内外部环境，使得中国资本市场趋于避险，信心不足。另一方面，我国对于金融创新的监管也在摸索中不断完善。在此背景下，国内金融科技公司的投融资规模呈现出下降趋势。在2018年的峰值过后，2019年全年为656亿元，2020年全年则为125亿元，同比跌81%[3]。

市场总体融资放缓的情况下，金融科技公司首次公开发售（IPO）的案例也相对往年减少。2020年前三季度仅有七家金融科技公司成功IPO，第四季度陆金所在美上市、蚂蚁集团与京东数科先后递交申请，市场原本憧憬能掀起新一波融资热潮，但蚂蚁集团A+H上市戛然而止，让这种期待落空。

中国金融科技融资规模趋势

融资规模（亿元）



融资笔数



表：2020年上市的金融科技公司

公司名称	业务领域	上市日期	上市地点	融资规模
中关村科技租赁	融资租赁、投租一体化	1月21日	港交所主板	5.1亿港元
慧择	互联网保险	2月12日	美国纳斯达克	0.55亿美元
京北方	金融机构信息技术及业务流程外包	5月7日	深交所中小板	9.3亿元人民币
金山云	云服务	5月8日	美国纳斯达克	5.1亿美元
凌志软件	金融信息技术解决方案	5月11日	上交所科创板	4.6亿元人民币
移卡科技/乐刷	支付及商业服务	6月1日	港交所主板	16.4亿港元
天阳科技	金融信息技术解决方案	8月24日	上交所科创板	12亿元人民币
陆金所	线上财富管理	10月30日	美国纽交所	23.63亿美元
万国数据	互联网及云计算	11月2日	港交所主板	129亿港元
新致软件	金融信息技术解决方案	12月7日	上交所科创板	4.88亿元人民币

资料来源：Wind，零壹财经及普华永道研究

[3] 数据来源于零壹财经投融资周报。

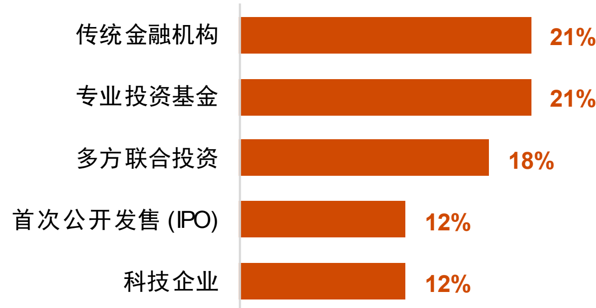
2. 融资取向：一级市场

市场整体环境和趋势的变化，影响了金融科技公司未来融资的选择。本次调研结果显示，金融科技公司在未来一年重点考虑从传统金融机构和专业投资基金寻求融资机会。前者在业务上紧密相关、后者在专业化层面能够更好的了解金融科技行业与单个金融科技企业，同时面向更为专业、风险承受能力更强的投资者。

与之相对的是，IPO由于面向更广投资群体、审查条件与监管更严格、受市场环境制约更强等原因，并不是多数金融科技公司首选的融资渠道。

事实上，从近三年实际融资情况看，专业投资基金的确是金融科技投资的主力。虽然金融科技公司同样期望获得传统金融机构的垂青，但后者似乎并不热衷于并购。反而大型科技企业对金融科技公司更感兴趣。

问：金融科技公司未来12个月拟寻求的融资渠道有哪些？



表：2020年大规模融资的金融科技公司

排名	获投公司名称	业务标签	获投金额	轮次	主要投资方
1	**水滴公司**	保险科技	1.5亿美金	战略投资	腾讯
			2.3亿美金	D	IDG资本 点亮基金 瑞士再保险集团 腾讯
2	**泰山保险**	互联网保险	8.82亿元	战略投资	德国安顾集团
3	**南燕信息**	保险科技	2.5亿元	C	SIG海纳亚洲 蓝驰创投 千骥资本
4	**分贝通**	支付	3600万美金	B+	宜信，IDG资本等
5	**冰鉴科技**	智能风控	2亿元	C	创世伙伴资本 国和投资 华阳金辰
6	**竹间智能**	智能投顾	2亿元	C	交银国际 领沨资本 中银国际
7	**保险极客**	互联网保险	2500万美金	C	元启资本等
8	**数澜科技**	金融IT	1.5亿元	B	金蝶国际
9	**EMQ**	支付	2000万美金	B	Abu Dhabi Investment Authority App Works 美国中经合集团
10	**华锐金融**	大数据	1.3亿元	B	嘉远基金 招银国际等

资料来源：Wind，零壹财经及普华永道研究



除了直接投资之外，科技企业并购金融科技公司也是近期较为突出的趋势。2020年全年共发生21起并购案例。

表：2020年金融科技领域主要并购案例

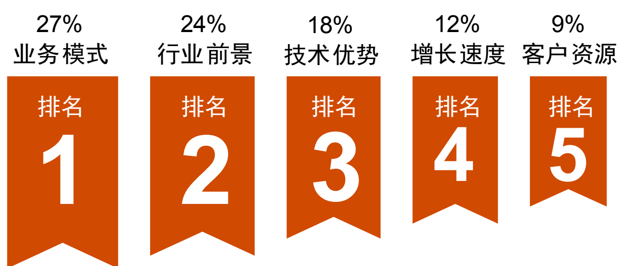
被并购方	业务领域	公布日期	并购方	股权比例
付费通	第三方支付	1月23日	拼多多	50.01%
聚币网	加密货币交易所	2月11日	UNIWEB	100%
壁虎互助	互助保险	4月7日	360大病筹	100%
深圳众赢	金融IT	4月10日	考拉基金	100%
8Securities	智能投服、股票交易	4月22日	SOFI	100%
盛唐保险	保险，保险科技	6月5日	途虎养车	不详
才云科技	云服务、银行科技	7月30日	字节跳动	100%
维度金融	金融IT	8月25日	苏州协瑞企业	100%
三泰电子	金融IT	8月25日	苏州拓策企业	19%
合众支付	第三方支付	8月28日	字节跳动	100%
云核网络	银行科技	9月3日	神州数码	不详
亚银网络	开放银行、移动支付	9月7日	博彦科技	60%
费安恒信	融资租赁	9月21日	海通恒信	60%
亚馨信贷	信贷服务	9月24日	添利工业	100%
卡友信息	第三方支付	10月21日	卡联友合	1.93%
长胜小额贷款	互联网小贷	11月4日	长胜建设工程	30%
易联支付	第三方支付	11月24日	快手	不详
FinLink Technology	第三方支付	11月24日	嘉如达资本	不详
易联众融资租赁	融资租赁	12月7日	上海可靠进出口	100%
滴滴加油	第三方支付	12月8日	中环球船务	51%
时富金融	综合金融	12月31日	时富	4.59%

资料来源：零壹智库、天冕大数据实验室及普华永道研究

3. 成功要素：苦练内功

无论是哪种渠道，金融科技公司能否如愿获得投资，都取决于某几项重要因素。本次调研结果显示，业务模式仍是最重要的因素。关注点包括业务模式是否明晰、是否可持续、是否能达成盈利。另外，行业前景以及企业在该领域中是否具备技术优势，也是决定性因素。

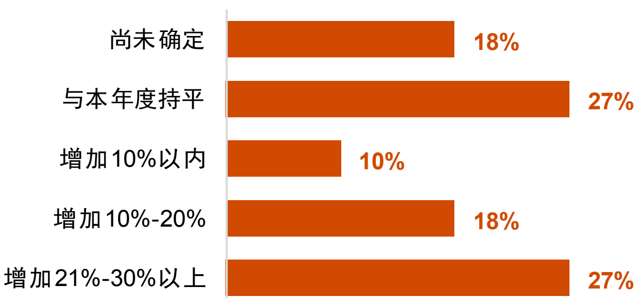
问：金融科技公司获得融资最重要的因素有哪些?



4. 内部投入：持续加码

技术是核心竞争力。无论是在谋求融资，还是经营发展的道路上，金融科技公司都在不断加强研发和迭代。本次调研结果表明，金融科技公司对于下一年度增加科技投入的意愿较强，但根据各公司的实际情况，扩大投入的幅度不尽相同。仍有部分公司选择与本年度持平的投入水平，实施较为保守稳健的科技发展策略。

问：金融科技公司未来一年科技投入的预期是?



不仅是金融科技公司，传统金融机构也相继增加金融科技的投入。尤其是头部金融机构，由于资金和资源等综合实力雄厚，率先加快了投入步伐。根据已公开披露的信息，头部金融机构的金融科技投入普遍占上一年营收的2%以上，最高者超过了8%。

表：头部金融机构2019年金融科技投入情况

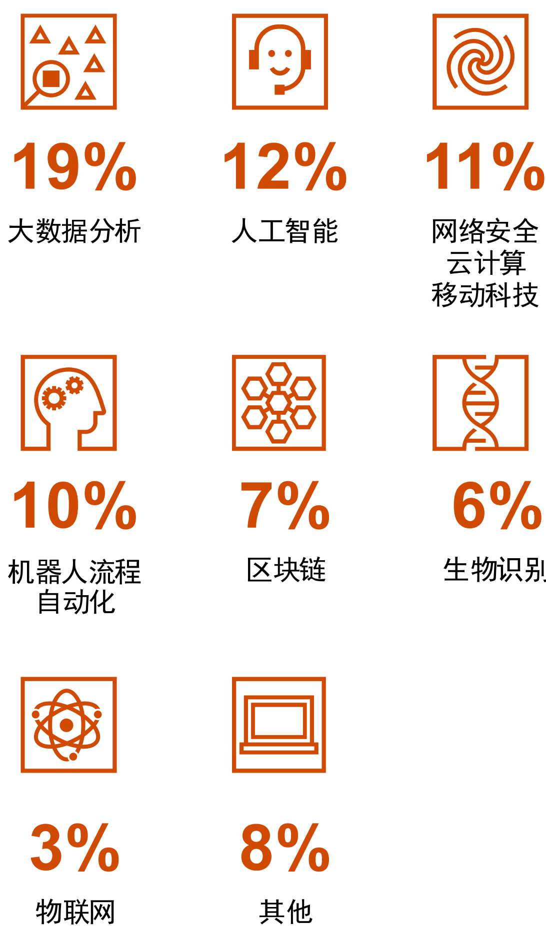
细分领域	金融机构	金融科技投入（亿元）	占总营收比例
银行	工商银行	163.74	2.20%
	建设银行	176.33	2.50%
	农业银行	127.9	2.16%
	交通银行	50.45	2.57%
	中国银行	116.54	2.12%
	邮储银行	81.8	2.96%
	招商银行	93.61	3.72%
	浦发银行	41.2	2.16%
	中信银行	48.94	2.60%
	华夏银行	26.56	3.13%
	光大银行	34.04	2.56%
	兴业银行	35.65	2.00%
	广发银行*	2.41	1.05%
	平安银行*	10.91	0.80%
	恒丰银行	6.36	4.62%
证券公司	国泰君安	11.17	6.62%
	招商证券	6.53	7.21%
	中信建投	6.05	6.10%
	广发证券	8.05	8.39%
	海通证券	14.48	4.21%
	华泰证券	14.25	5.73%
	申万宏源	5.63	2.29%

*用于创新性研究
资料来源：上述金融机构的年报

从本次调研结果来看，传统金融机构的重点技术投资领域，大数据分析仍最热门，其次是人工智能、网络安全、云计算和移动科技。

虽然金融机构多将区块链技术纳入未来战略发展的重点，对该领域的投资和应用仍处于探索阶段。截止目前，市场上尚未出现一款具有影响力、覆盖力的现象级区块链产品，其技术的成熟完善仍需要一定的过程。何时将区块链实际应用于业务、如何取舍领跑的收益与风险，以及如何将区块链应用于业务、如何最大化投入产出，是金融机构需要思考的问题。

问：传统金融机构计划在未来12个月投资的技术有哪些？



5. 小结：专注核心，分清主次

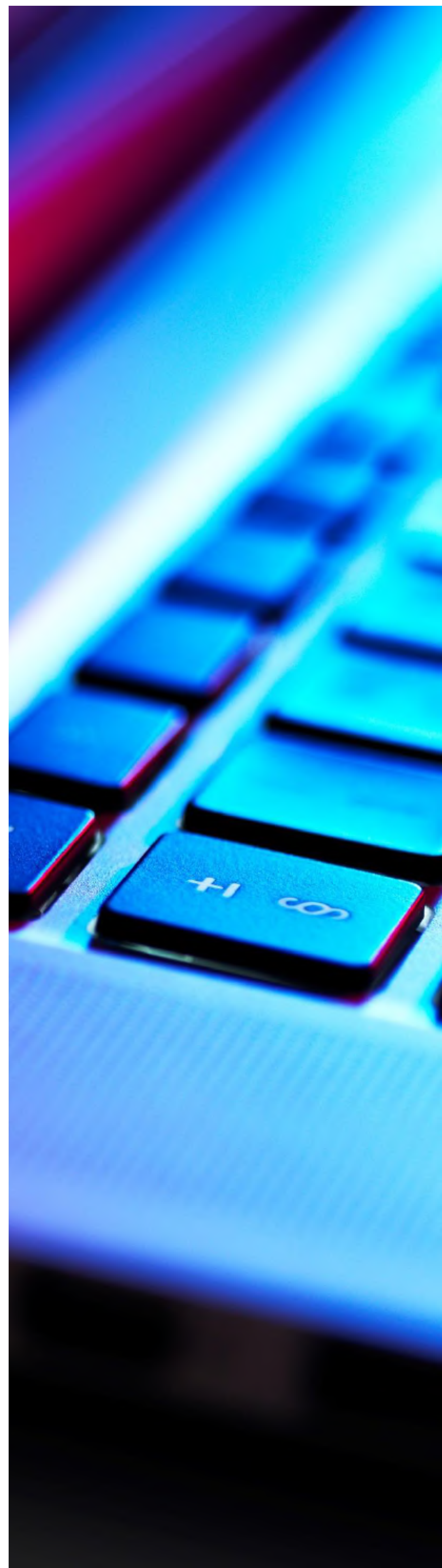
过去一年多，在市场融资规模放缓和监管加码的环境下，金融科技公司获得投资变得越来越不容易。靠讲故事的方式迎合资本市场短期偏好，忽视业务模式设计和核心技术投入的公司，势必缺乏创造长期股东价值的能力，最终将失去资本的支持。传统金融机构虽然拥有相对较丰富的资金投资各类技术，但复杂的国内外经济环境也让试错空间变得有限。

普华永道认为，金融科技公司与其随资本起舞、投其所好，不如“撸起袖子加油干”，定期自我审视业务模式并积极调整，沿着技术成熟曲线加大技术投入，均衡布局前沿技术研究储备和推动成熟技术应用落地。传统金融机构在审视科技投资，特别是对金融科技企业的投资时，则应以“第一性原理”为指导，即透过现象看本质，加大对核心技术的投入，打造自主可控的金融科技产品和服务。



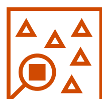
3 新技术发展趋势





科技创新是促进数字经济蓬勃发展的核心动力。大数据、人工智能、云计算、机器人流程自动化(RPA)、区块链等新技术在金融业的应用和创新，为普惠金融提供了更多解决方案，有助于建立安全可信的金融环境，促进金融服务实体经济。此外，数字孪生、沉浸式体验、5G、多方安全计算等新兴技术也正蓬勃发展，在可预见的未来或将带来更多的创新性变革。

问：未来三年，金融科技发生技术突破的主要领域？



28%

大数据分析



23%

人工智能



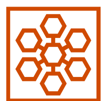
20%

云计算



17%

机器人流程自动化 (RPA)



12%

区块链

1. 大数据：助力跨界融合，关注标准化与规范化

本次调研结果显示，受访者认为大数据是未来三年金融科技中最受关注的技术突破领域。金融业数据资源丰富，大数据是人工智能等技术应用的底层支撑，是“科技+金融”深度融合的纽带，为金融机构的服务质效提升、商业模式创新提供机遇。

目前，大数据应用日渐成熟，在银行零售业务中，基于行内外大数据对客户画像的精准描述，或通过建立企业客户与集团客户的知识图谱助力银行对公业务等。

然而，受访者也表示，数据缺失或数据质量较低也是目前数据应用中面临的主要挑战。随着数据使用量增大，数据获取与使用的安全合规也引起更多关注，数据标准与规范的制定和推广是未来大数据广泛应用的基础。

2. 人工智能：加速发展，从感知智能向智能认知演进

人工智能 (AI) 已覆盖智能投顾、智能客服、智能支付、智能理赔、智能风控等多种金融场景，目前正逐渐从计算智能向感知智能、认知智能演进。

感知智能技术，如人脸识别、语音识别等在身份认证领域得到广泛应用；认知智能技术基于对知识经验的积累，以及对海量信息关联的洞察，辅助决策过程，逐渐应用在智能营销、信用风险防范、智能反欺诈等领域。

3. 云计算：关注安全稳定与风险防控

云计算作为金融科技应用的基础设施，已进入发展的成熟阶段。相较于部分功能或交易的“上云”，金融机构更关键的核心系统功能也逐渐在金融云上部署。有调研表明[4]，42.4%的企业在选择公有云服务商时会考虑服务安全性，安全是影响企业选择的重要因素。而随着云原生快速兴起及用云量上升，安全、稳定的用云需求及风险防控成为业界关注的重点。

4. 机器人流程自动化：人机协作，重塑未来工作方式

机器人流程自动化 (RPA) 通过自动化、智能化技术辅助业务流程管理，降本增效。在业务运营管理中，通过该技术实现自动化的指标监控分析和流程管理，在解放人力的同时规避操作风险。同时，人工智能与机器人流程自动化技术相辅相成，可在客服、核保、风控等场景中智能化自动化处理业务。如通过智能交易机器人实现智能定价、交易识别、交易校验和执行的全流程自动化。

[4] 来自中国信通院发布的《中国公有云发展调查报告（2020年）》

5. 区块链：技术逐步成熟，应用仍处于探索阶段

区块链具有不可篡改、可溯源和去中心化的技术特征。该技术将金融场景中的交易信用线上化，通过联盟链建设降低信任成本，加强多方连接和协作，构建更为开放可信的交易生态。应用区块链技术的智能合约改善了跨境贸易、供应链金融等的金融服务流程，保障了资产价值流转的效率和安全。

6. 数字孪生：现实世界与信息世界双向交互

数字孪生在全面数字化的基础上，在虚拟空间构建物理实体的数字化映射，增强现实世界与信息世界的双向交互和深度融合。该技术基于多维、动态的数据获取，构建“仿真”数字镜像，实现现实事物与数字镜像的同步，对现实事物进行实时互动和监控。并通过建模、分析提升洞察、改善决策，形成“感知、分析、决策、执行”的智能优化闭环。数字孪生为金融风险监控、数据驱动的客户经营等领域提供了更多的突破可能。

7. 沉浸式体验：多重感官、多重模式的沉浸体验

无感的场景切换与服务衔接是沉浸式体验的基础。未来，虚拟现实 (VR) 、增强现实 (AR)、混合现实 (MR) 提供了感知和体验世界的新视角，为用户创造更加身临其境的体验。人与数字世界的互动方式也更加丰富，从键盘对话延伸至对表情、手势、语音等多重感官的互动，通过更清晰的语意识别和更精准的情绪分析，创造个性化服务体验。

8. 5G：万物互联时代的新基建

5G技术作为当前信息基础设施的核心引领技术，具有高带宽、高可靠低时延、海量物联三大特征。该技术并不直接运用于金融领域，而是融合其他新兴技术共同优化现有金融服务模式，为客户带来创新体验，如联合虚拟现实技术达到从平面到立体的客户体验，并通过叠加人工智能技术打造智慧网点。

9. 多方安全计算：着力隐私保护，提升数据应用价值

通过多方安全计算技术，未建立信任关系的参与方可以在不暴露隐私数据的条件下进行协同计算，实现数据的“不可见但可用”。多方安全计算在普惠金融、智能风控及反洗钱等领域有较多应用场景，未来，在金融监管愈发严格的情况下，多方安全计算技术将能够为大数据安全及隐私保护相关需求提供强有力的技术支持，从而提升大数据的应用价值。

10. 创新趋势及案例

随着金融科技的蓬勃发展，银行、保险公司、大资管机构等传统金融机构纷纷制定科技战略，推动转型。如今，新技术已经逐渐覆盖客户服务、产品、运营、渠道、风控等金融行业核心业务领域。下文将按细分行业，描述相关领域的创新趋势及案例。

银行业

本次调研结果显示，金融科技在银行对公业务的创新性赋能，集中体现在推出特色的小微企业服务，如构建开放式全场景的企业及政府服务平台，提高对公业务办理的数字化移动化程度等。

某大型国有银行依托人工智能、区块链等技术，构建移动智慧银行、电脑端、网点智慧柜员机（STM）、“某行裕农通”、智慧政务服务平台“五位一体”的创新服务模式，实现多渠道一体化协同服务。另一家国有大型银行发力区块链技术，实现资产证券化、产业链金融等业务办理流程可追溯，其智慧风控预警模型准确率高达85%。某头部股份制银行针对小微企业客户，闪电贷线上融资平台引进百项征信、工商等行内外数据，利用新兴科技建立标准化、系统化的风控体系，创新打造小微企业融资产品体系。

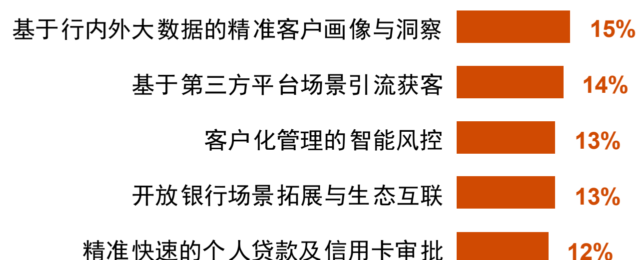
银行零售业务方面，金融科技助力构建开放银行、智慧网点，推进场景生态互联，帮助零售业务实现基于大数据的精准客户画像与洞察、智能化风险管控等创新实践。

某股份制银行稳步推进开放银行项目，应用大数据及人工智能建模加强风控力度，同时建立精准客户画像与客户分层分类差异化定价体系，提高对个人客户的经营能力和营销管理水平。另一家股份制银行以AI Bank为内核构建开放银行生态，推出“社区化、智能化、多元化”的零售新门店，并与旗下的移动端APP互联实现多种服务场景的线上线下融合，为客户提供无缝化、便捷化、一体化的极致体验。某股份制银行也利用数字孪生技术，打造全周期的客户互动，动态持续地发掘并响应客户需求，推进客户体验的颠覆性升级。

问：金融科技对于银行对公业务的创新性赋能体现在哪些方面？



问：金融科技对于银行零售业务的创新性赋能体现在哪些方面？

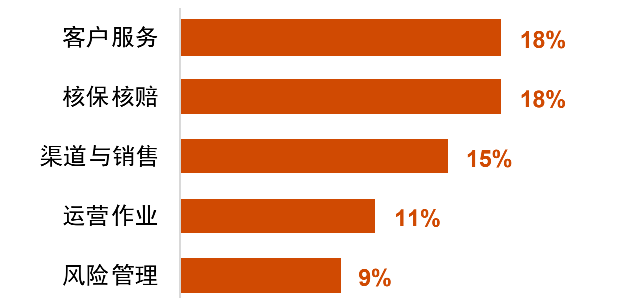


保险业

为积极应对数字化浪潮，保险公司通过“金融+科技”的探索和创新优化原有作业模式。本次调研结果显示，保险公司目前以微信小程序和APP为主要移动客户端，并将金融科技广泛应用于客户服务、核保核赔、风险定价、渠道销售、产品精算等领域。

某头部人身险集团设立七大科技创新实验室以加快智能核保、智能理赔、智能风控等系统研发优化；其智能定损平台利用图片识别技术实现小额车损案件极速定损。基于智能核保，财险公司家用车自动核保率超90%。另一家国有人身险集团引入人脸识别、客户画像、科技理赔等应用创新工具，加强核保核赔效率，提高客户使用体验。某人身险公司推出“智能产品创新”解决产品同质化痛点，实现创新产品快速上线，“智能运营平台”实现业务全流程线上化操作，从运营端降本增效。另有汽车保险公司的开放API平台实现了渠道对接由三个月减至三天的高效率提升，极大地促进了渠道销售空间。

问：未来五年，金融科技在保险业的哪些场景/功能最有应用前景？

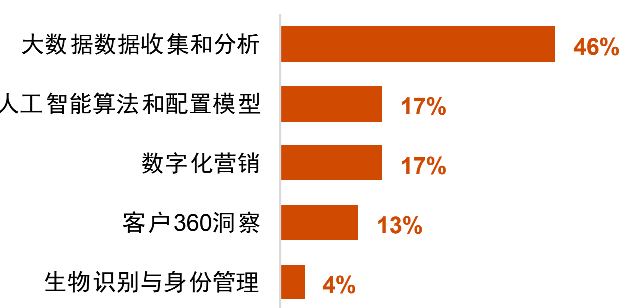


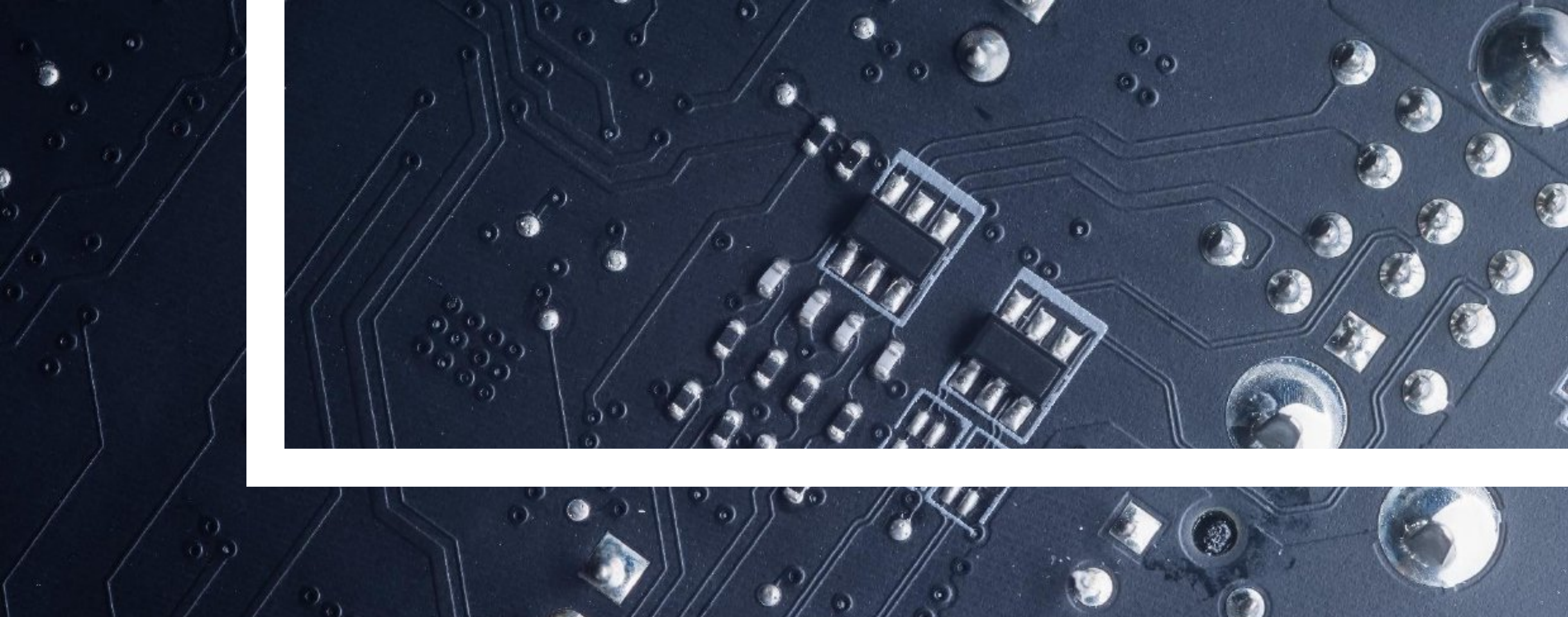
大资管

本次调研结果显示，资管机构较重视大数据收集与分析、人工智能算法和配置模型等科技，用以提高投研能力、优化客户服务、加强产品创新。

某头部券商推出的系统，赋能客户服务体系建设，提升客户经营能力，深化人工智能和知识图谱应用，推进智能投研建设。另一家头部券商基于投资研究领域的长期沉淀，利用成熟的金融科技研发出智能投顾服务，以大数据为驱动对全市场基金进行评估，为客户提供定制化资产配置建议。

问：金融科技同财富管理融合方面，未来最核心的应用是？





金融科技公司

金融科技公司的服务对象为个人和金融机构，业务上逐渐覆盖金融服务的各个领域。互联网与实体经济的深度融合，在“场景+金融”生态体系下推出定制化金融产品，并依托互联网平台覆盖更多人群形成普惠金融，“普惠”是金融科技公司未来发展的趋势。

金融科技公司在产品运营方面的优势，体现在利用大数据分析、人工智能等科技手段实现客户画像与客群分类，精准匹配金融产品。某短视频平台利用其大量活跃用户构建用户分层，根据用户特征投放金融消费产品广告实现精准获客。某生活服务平台为解决小微企业尤其是平台餐饮商户融资难的问题，推出了小微贷款产品，为小微商户提供定制化金融服务。某出行服务平台针对性地为平台司机提供了定制健康险、意外险等低门槛、多层次的保险产品和服务。

在渠道方面，头部科技公司得益于其互联网业务的覆盖广度和传播性，通过衣食住行、文娱通讯等APP和微信小程序平台批量获客，构建完整金融业务生态闭环。电商平台先切入支付业务，后加入从分期到信用贷等业务补充金融闭环；搜索引擎公司通过与移动端搜索、地图、视频分享、旅行等系内APP及外部伙伴合作，构建完整的支付生态闭环；社交媒体依托即时通讯工具，提供移动支付与投资理财服务。

金融科技公司借助其在大数据、云计算方面的科技优势，提升风控水平。对于贷款业务，基于大数据核心能力，可构建用户画像用于贷前审查，在贷中复查用户信用变动，及贷后监测异常指标等。

12. 小结：双向驱动，有序创新

随着新技术广泛应用，技术创新与业务场景深度融合，为金融服务带来了新机遇。与此同时，融合的挑战也不容小觑。普华永道认为，无论是银行、保险公司或大资管公司等传统金融机构，还是金融科技公司，在技术应用领域同样需要遵循一些共通的原则。这些原则可归纳为三个方面：

- **技术融合发展，创新双向驱动。**大数据、云计算、人工智能、机器人流程自动化、区块链等新技术相互关联、共同促进，技术边界逐渐模糊。如人工智能应用可渗透至其他技术领域，未来将以融合技术生态驱动业务创新。此外，在新技术创新赋能金融业数字化转型的同时，业务领域的突破和发展，也不断对技术应用提出新的需求，实现技术创新和业务变革的双向驱动。

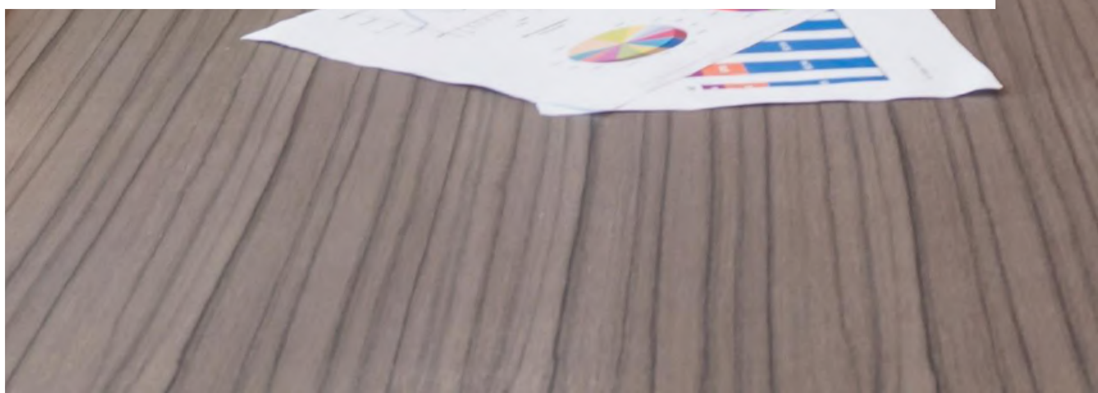
- **应用成熟技术，降低创新风险。**应用未被广泛验证的新技术时，可能会带来一定的创新风险。应尽可能选择应用相对成熟可靠的技术，降低不确定性。同时，应关注社区活跃的开源或可自主掌控的技术，以获取良好的支持，实现对技术问题的快速应对。

- **发展监管科技，防范无序创新。**金融科技公司依托其互联网和技术能力对金融服务模式不断创新。然而，技术创新也引起如信息不对称、数据安全、经营合规等问题，传统监管方式已无法适应数字化时代，发展监管科技成为应对金融风险的必然之举。建立对金融机构创新风险、经营风险和合规风险等全域动态监控体系，有助于高效识别金融风险，保障金融安全。



4 人才、组织与激励





科技不仅重构了金融业的商业模式和运行逻辑，也对组织与人才带来挑战。如何设置组织架构以保障科技战略的执行，并进行合理的评价？如何组建既熟悉技术又懂金融的复合型人才队伍，并实施有效激励？数字化时代，金融机构应在组织与人才方面积极探索，在传统管理模式外进行更多的尝试。

1. 金融科技专职子公司或部门：量力而为

金融科技子公司有助于加速推进科技研究和应用、科技成果转化及落地应用；同时，也有利于拓宽合作联盟，促进科技与行业的融合。本次调研结果显示，传统金融机构受访者中已设立金融科技子公司的机构约占五分之一，另有近四分之一的传统金融机构受访者虽然仍未设立子公司，但有此打算。

梳理公开信息可见，目前已设立金融科技子公司的多为大型金融机构。不难想象，传统金融机构越来越重视金融科技，但有如此资源与条件成立相关子公司的机构并不多。因此，设立金融科技子公司可能是头部机构的选择。以独立部门形式发展金融科技，对中小型金融机构而言是更现实可行的做法。

根据公开信息整理，部分头部金融机构在董事会设立金融科技委员会，从治理层面加强重视。本次调研结果表明，约四分之一的传统金融机构受访者，已由一把手直接挂帅金融科技，可见科技的战略关键地位正日益凸显。

表：部分已设立金融科技子公司的金融机构

机构类别	公司名称	金融科技子公司名称
银行	中国银行	中银金融科技
	工商银行	工银科技
	建设银行	建信金融科技
	农业银行	农银金融科技
	交通银行	交银金融科技
	招商银行	招银云创
	光大银行	光大科技
	民生银行	民生科技
	兴业银行	兴业数金
	平安银行	金融壹账通
	华夏银行	龙盈智达
	北京银行	北银科技
保险公司	中国平安	平安科技
	太平洋保险	太保金融科技
	太平保险	太平科技、太平金服
	大地保险	大地金融科技
	合众人寿	武汉合众金融科技服务
	众安保险	众安科技
证券公司	中金公司	金腾科技
	山西证券	山证科技

资料来源：普华永道基于各金融机构发布的公开信息整理

2. 科技驱动与业务的关联日益密切

本次调研中，超过半数的受访金融机构明确赋予其金融科技部门“科技驱动业务”的职责。可见对于科技的定位已不再是以往的“科技服务业务”，而是强调科技对业务的驱动作用。

这种转变也对科技部门提出了更高的要求。依据业务部门需求响应已不适应新形势，科技部门应更积极参与业务讨论并实现业务赋能。金融机构科技部门需要新的治理模式，组织、岗位、流程等一系列管理都应调整。

调研结果显示，有超过五分之一的受访金融机构，已将“科技驱动的业务盈利”作为金融科技部门的直接绩效评价指标。非业务部门直接关联与盈利相关的指标并不是传统操作，但这也说明，金融机构已经深刻意识到，在数字化转型过程中，科技对于业务的盈利性已产生可明确衡量的正向关系，应纳入考核指标。

3. 明确人才标准，开展合作培养

金融科技人才是数字化时代的稀缺资源。作为软实力的体现，金融科技人才队伍的建设，已成为传统金融机构及金融科技企业关注的重点。目前，头部机构已将金融科技人才的数量和占比作为关键信息在公司年报中进行披露，各机构占比的差异较大。虽然占比越高并未必越理想，但一定程度上至少反映了不同机构对金融科技的重视程度。

表：部分头部金融机构截至2019年金融科技/信息科技人员及占比情况

细分领域	金融机构	金融科技人员	占全行员工比例
银行	工商银行	34800	7.80%
	农业银行	7351	1.60%
	建设银行	10178	2.75%
	交通银行	3460	4.05%
	中国银行	7982	2.58%
	招商银行	3253	3.84%
	中信银行	3182	5.93%
	光大银行	1542	3.38%
	兴业银行	1910	4.07%
	广发银行	1246	3.56%
	平安银行	7500*	21.9%
	恒丰银行	407	3.80%
证券公司	招商证券	366	4.19%
	中信建投	509	5.41%
	广发证券	1246	3.56%
	海通证券	670	6.18%
	中信证券	1049	6.59%
	华泰证券	1073	10.51%
	银河证券	487	4.96%

*含外包

注：本表旨在作为一般性比较，所列的金融科技/信息科技人员信息取自相关机构公开发布年报中类似章节的描述，对于金融科技/信息科技职能或岗位的定义也是基于市场对相关概念的理解。由于各机构未披露具体细节，统计口径可能不一致，读者需留意此潜在差异。

哪些技能和经验是传统金融机构和金融科技公司看重的？调研结果显示，同时拥有技术开发和金融从业经验的复合职业背景，仍是受访机构认为最重要的。此外，将产品商业化并开拓目标市场的能力，以及迅速开发最小产品 (minimal viable products) 并获取反馈、自我迭代的能力，也较为被看重。

问：哪些技能/经验对发展金融科技业务最为重要?



广泛的需求和复合的标准，使得可直接从市场获得的金融科技人才有限，因此，人才培养成为金融科技人才供给的重要出路。然而，由于金融科技是一个跨领域、跨学科的新事物，无论是高等院校、金融机构、科技公司或政府都难以独自培养出全面的人才，需要多方携手开展。目前，市场上对于金融科技人才的培养机制，主要可归纳为四种模式：

- **高等院校学生培养，金融机构助力实践**

部分高校已设立金融科技相关专业或课程，从学生阶段抓起，培养人才。同时，这些高校也探索与企业合作，为学生提供实践，提升金融科技专业毕业生的市场适应性。

- **金融机构专题培训，高校、互联网公司携手参与**

金融机构邀请高校教授，与头部科技公司携手，开展内部专题培训与实地参观学习。培训内容包含金融经济类典型课程，互联网、区块链、大数据等科技类课程，科技与业务创新发展、科技与风险防控、科技与市场营销等应用类课程，以及管理转型方面的课程。在培训过程中，通过更多的金融科技理念传导以及科技与业务结合的加强，助推数字化转型。

- **头部科技公司旗下金融机构牵头培训，高校教育赋能**

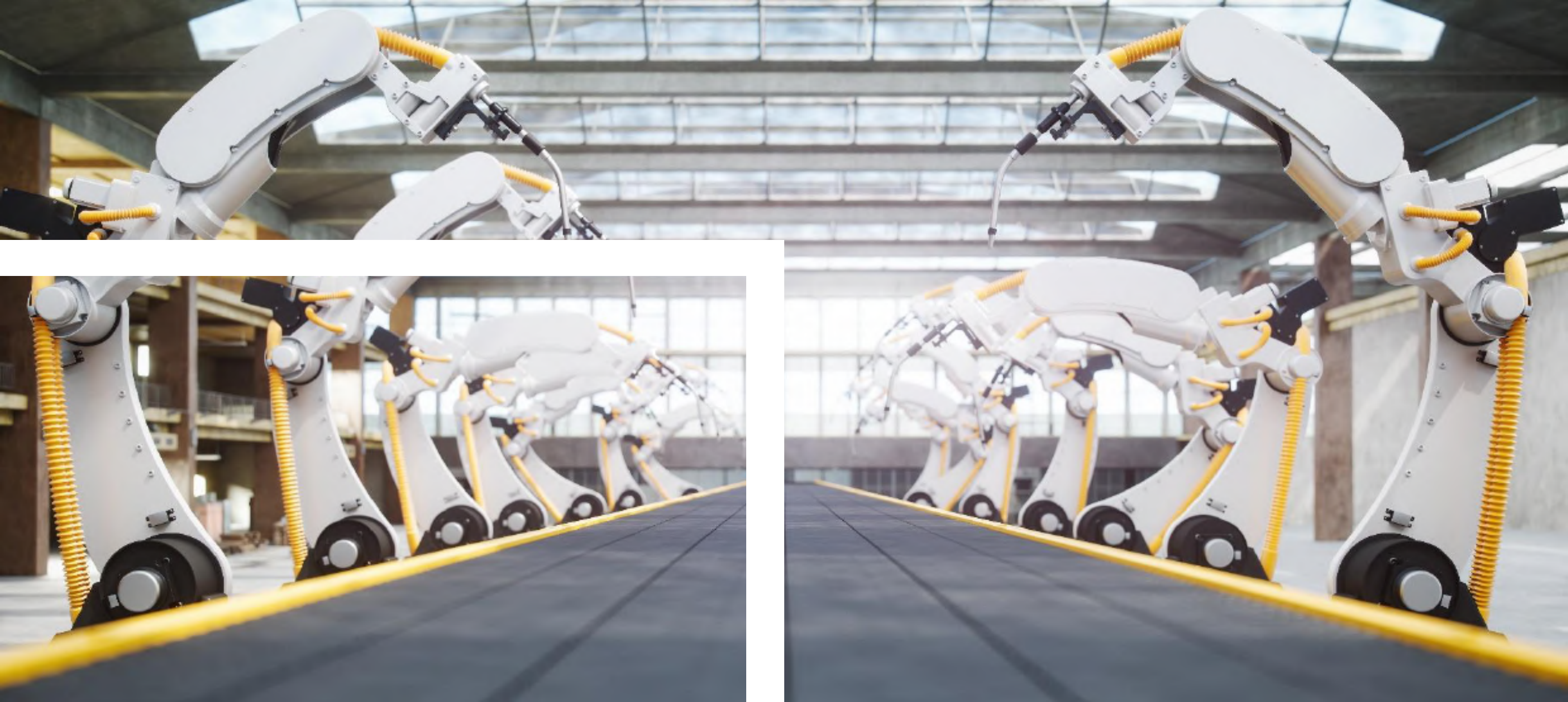
头部科技公司旗下的金融机构积极与高校合作，建立培养金融科技人才的培训资源，积极研究和开展前瞻探索，并促进交流。

- **多方共同打造金融科技联合组织**

由地方政府、知名企业、高校、科研机构等多方联合打造，旨在推动跨界合作与协同创新、培养适应金融科技发展需要的人才、提供服务金融科技行业发展的各类智力资源及搭建开放交流平台的金融科技联合组织，已在北京、上海、深圳、成都等多地建立。政、产、学、研多方联手有助于在社会范围内对金融科技人才实现更大的培训资源配置。

除了以上培养机制，金融科技人才认证考试的标准化培养体系也逐步建立。例如，特许金融分析师 (CFA) 认证考试从2019年起增加了金融科技相关的教材及考题，中国银行业协会也于2019年正式推出金融科技师 (CFT) 资格认证。





4. 灵活的人才吸引留存机制

金融科技人才是数字化时代的稀缺资源，无论是传统金融机构还是金融科技公司都求贤若渴。本次调研结果表明，更有竞争力的薪酬水平、扁平化的组织平台和畅通的职业晋升通道，以及明确且被认同的业务发展方向，是招聘到和留住金融科技人才的三大关键因素。这表明企业不仅需要与员工分享"钱途"，也要共担"前途"，才更有利于在市场上获得金融科技人才。

问：哪些因素对于招聘和留住金融科技人才最重要？



金融科技公司多为中小型企业，具有更加灵活的操作方式。比如，在人才激励方面，本次调研结果显示，金融科技公司受访者使用最多的人才激励方式除了广泛使用的现金奖金池，也在股票期权、业绩单元、股权、虚拟股票等长期激励方式上有多种尝试。

传统金融机构中，设立金融科技子公司，无疑在组织机制上有更多优势，可以在子公司内参照科技行业设立更有吸引力的职业发展通道和薪酬激励体系，提升对科技人才的吸引与保留能力。

5. 小结：敏捷转型，人尽其才

随着科技对金融业影响加深，商业与运营模式将发生深刻转变，市场上对金融科技复合型人才的争夺也将更激烈。两种因素叠加，必将带来组织与人才领域的重大变革和创新。

普华永道认为，除了金融科技部门的改变，整体的数字化、敏捷组织转型也成为金融机构的必然方向。这样的转型对庞大、流程导向的金融机构绝非易事，需不断尝试、调整与创新，也是对管理者智慧的考验。

从市场实践和创新尝试来看，平台型组织的构建，前中后台赋能机制，可以在敏捷前端与稳定中台的基础上，实现市场与风险监控的平衡。

对金融科技复合型人才的获取和培养进行的更多积极尝试将逐渐显现出效果，比如，为专业科技复合型人才进行的定制化的能力发展体系，基于心理学的以特质为核心的研究和人才调配等，都将把人才的潜能逐步发挥出来；更广泛的，让组织中的每一位员工都能在数字化的时代中继续学习、工作和参与，建立数字化意识和技能，参与到数字化时代的金融机构转型之中。对此予以充分关注与实践的金融机构，将在未来显现出竞争优势。

5 监管与合规

科技创新既是金融业发展的动力，也成为了新的风险来源。中国金融科技领域近年来的发展经验表明，不加以约束和引导的创新，最终很有可能背离初衷。然而，过度监管也会扼杀创意，不利于行业蓬勃发展。可见创新与监管对于金融业而言，犹如天秤的两端，缺一不可，但需要随时保持平衡。

1. 监管趋势：防风险，更要防垄断

治理行业乱象、补齐短板和防范系统性风险是近年来金融监管的主要方向。中国人民银行的《金融科技(FinTech) 发展规划（2019—2021年）》明确指出，要健全金融科技监管基本规则体系，着力打造包容审慎的金融科技创新监管工具。

近几年来，中央及地方监管机构肩负防范重大风险的任务，一直在处理P2P领域的存量风险。2020年末，伴随某大型金融科技公司上市暂缓、高管被约谈且遭市场监督部门立案调查，标志着反垄断也将成为未来中国数字经济和金融科技领域的监管重点。数字化时代容易产生“赢家通吃”和“大数据杀熟”的现象，掌握了尖端技术的平台企业需要公平竞争和保护消费者合法权益，规范金融业务经营与发展。

本次调研梳理了主要金融监管机构过去一年多的发文后发现，有多份均与金融科技有关，主题涉及网络安全、金融科技创新风险、互联网贷款与互联网保险、互联网平台与营销行为等。下表列举了部分对行业影响较大的相关文件。

表：近一年多以来主要金融监管机构金融科技部分发文

发文机构	发布日期	发布文件
人民银行	2020-02-05	金融分布式账本技术安全规范
	2020-02-05	网上银行系统信息安全通用规范
	2020-02-13	个人金融信息保护技术规范
	2020-02-13	商业银行应用程序接口安全管理规范
	2020-07-10	区块链技术金融应用 评估规则
	2020-09-23	金融数据安全 数据安全分级指南
	2020-10-16	云计算技术金融应用规范
	2020-10-21	金融科技创新应用测试规范
	2020-10-21	金融科技创新安全通用规范
	2020-10-21	金融科技创新风险监控规范
	2020-11-02	网络小额贷款业务管理暂行办法（征求意见稿）
	2020-11-11	金融行业网络安全等级保护实施指引
	2020-11-11	金融行业网络安全等级保护测评指南
银保监会	2020-06-30	关于规范互联网保险销售行为可回溯管理的通知
	2020-07-17	商业银行互联网贷款管理暂行办法
	2020-09-16	关于加强小额贷款公司监督管理的通知
	2020-10-28	关于防范金融直播营销有关风险的提示
	2020-12-14	互联网保险业务监管办法
证监会	2020-03-20	关于加强对利用“荐股软件”从事证券投资咨询业务监管的暂行规定（2020年修订）
	2020-07-10	证券期货业软件测试指南软件安全测试
	2020-07-10	证券期货业移动互联网应用程序安全规范
	2020-07-10	证券期货业与银行间业务数据交换协议第1部分：三方存管、银期转账和结售汇业务

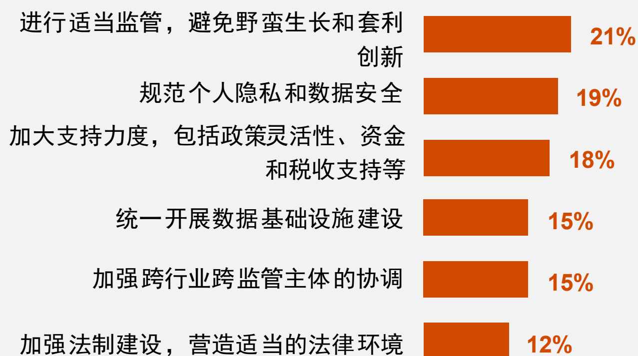
资料来源：上述监管机构官网

2. 监管方式：任重道远，上下求索

有鉴于中国金融监管仍遵循机构监管模式，即针对持牌金融机构进行准入、产品、业务、人事、数据和行为等方面的把控，通过约束持牌金融机构及其与科技公司的合作，可部分达到金融科技监管的目的。

这种间接监管金融科技的方式是否行之有效？或者当局应在金融科技的监管方面做些什么？本次调研的受访者普遍认为，政府应对金融科技进行适当监管，避免野蛮生长和套利创新。其中，最需要做的就是规范个人隐私和数据安全。另外，受访者也期待政府加大对金融科技的支持力度，包括在政策灵活性、资金和税收支持等方面。

问：政府部门在金融科技发展中应主要扮演哪些角色？



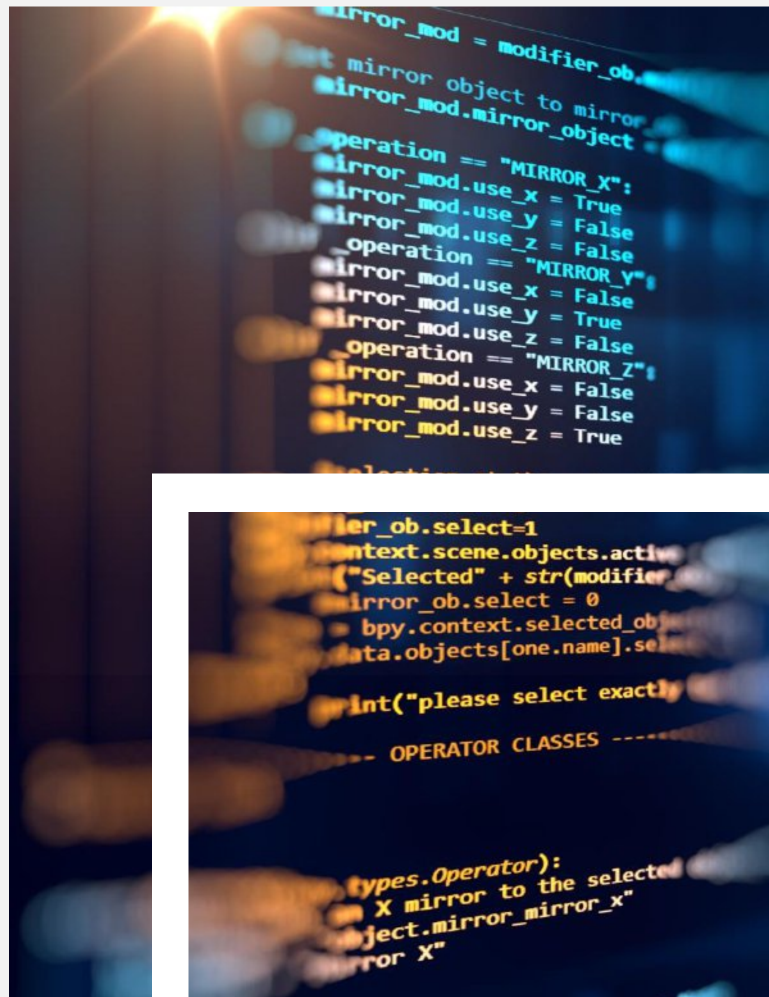
在金融科技监管探索方面，各地进行了不同的尝试。譬如，北京金融科技与专业服务创新示范区已经在探索沙盒机制和金融风险管理实验区，完善金融科技监管协同机制和沟通渠道，建立金融科技监管国际合作机制，提升区域监管科技水平，有效鼓励创新和防范风险。此外，杭州和重庆等地也在积极开展金融科技监管沙盒实践，确定特定区域，制定透明化、标准化、科技化的沙盒监管流程，旨在打造成为国际金融科技基础设施先行区。

3. 传统金融机构：建立创新合规流程机制

传统金融机构对监管合规相对较谨慎。在基于新兴技术创新业务模式和产品前，一般都会仔细评估风险；选择互联网合作伙伴和引入平台流量时，对其合法合规性和流量质量也会开展尽调，内部需要经过风控合规等部门的会签，并由新产品委员会审批。相应的产品报备、收费标准和系统安全都需要经过监管认可。

不仅如此，金融机构对于声誉和品牌的重视，也会驱使其及时关注合作平台的舆情信息，一旦发生风险事件可能随时中止业务合作，确保自身合规经营和业务品质可控。

普华永道建议金融机构积极拥抱科技，以开放的姿态与科技公司及互联网平台合作的同时，发挥自身的风控与合规优势，并采用敏捷且严谨的风控合规管理模式，既可以提升自身科技能力和竞争优势，也能够确保创新的合规性和可持续性。



4. 金融科技公司：从颠覆到赋能的华丽转身

随着科技公司金融属性的业务及行为逐渐被纳入监管，某些业务的专属性和准入门槛越来越多。与此同时，政府也通过约束与科技公司合作的传统金融机构，形成对金融科技的间接监管。

在此环境下，过去几年大型科技公司一方面通过资本手段获得金融牌照（尤其是保险、支付、保理、小贷等牌照），以便实现新的金融科技模式；另一方面，这些科技公司也纷纷重组金融业务板块，逐步回归科技本身，并将相关实体由“XX金融”改为“XX金科/数科”。总体上，金融科技公司的定位从前几年的颠覆金融转变为现在的赋能金融。

普华永道建议科技公司的金融板块或金融科技公司应严守金融风险的底线，按照金融规律和遵循金融监管要求来尝试金融科技的创新；对于具有金融属性的公众融资、杠杆经营、金融投资、现金流错配等活动，必须按照金融监管的标准和方式来管理，放弃监管套利的侥幸思维，主动和金融监管机构保持沟通，确保在阳光下创新。

5. 小结：适度容错，适时反思

高度监管是金融业有别于其他行业的特征之一。合规是科技创新的底线，也是长期健康发展的保障。以P2P为例，该领域从野蛮生长到整顿清理再到如今几乎全数退场，给金融业造成了极大的震荡，给消费者带来了巨大的损失，也给监管机构提供了反思空间。

普华永道认为，未来无论是传统金融机构还是金融科技公司，只要从事金融属性的业务活动，就应遵循金融的合规要求和风控原则，不可本末倒置。而平衡创新与管控，即法律法规的完善和执法尺度的把握，则是一个不断试错的过程，对此监管机构不仅需要有一定的容忍度，更要适时复盘，总结经验教训。

表：大型科技公司从事金融业务实体更名情况

原名	创立日期	更名	更名日期
百度金融	2015年12月	度小满金融	2018年4月
京东金融	2013年10月	京东数科	2018年11月
蚂蚁金服	2014年10月	蚂蚁集团	2020年6月
360金融	2016年7月	360数科	2020年8月
小米数科	2013年12月	天星数科	2020年10月

资料来源：上述公司的公开声明或媒体报道




6 疫情后再出发




2020年爆发的新冠疫情对国内外经济造成巨大冲击，也为金融机构加快数字化转型、引入创新服务模式、提升组织韧性提供了契机。越来越多的传统金融机构开始思考在后危机时代支持客户和员工，在复工复产的过程中适应远程工作、数字交互和新兴技术的“新常态”。金融科技公司也在开发新的客户主张、商业模式和协作平台，为金融服务赋能。

1. 头部金融机构：依托数字化拓展“无接触服务”

疫情使得人员流动和聚集受到极大地限制，金融机构的网点无法接待大量客户。但从调研和汇总各方信息来看，绝大多数客户未感受到金融服务不便，各金融机构也维持平稳运营。这得益于过去几年中国金融基础设施不断完善，以及金融机构大力提升数字化水平。

本次调研的传统金融机构受访者认为，疫情期间金融科技对客户触达、运营管理和渠道拓展的帮助最大。

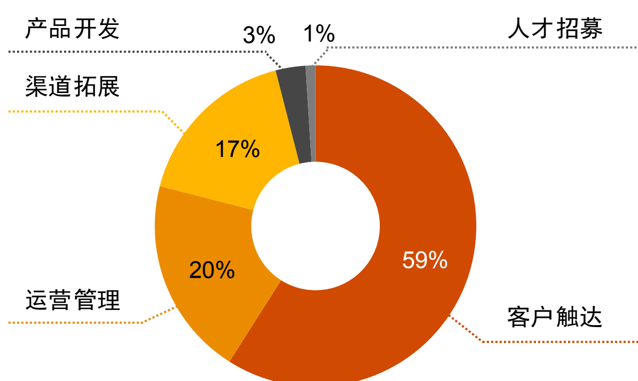
银行主要通过手机APP、小程序等工具，将柜台基础服务升级至线上。如零售客户的存取款、转账、理财，企业客户的开户、采集信息、尽调审查等，全面提升了服务效率。此外，银行也积极推进线上社保、贷款线上展期等业务，拓展“无接触”服务的范围。

保险公司结合疫情形势，积极响应银保监会早前发布的《中国银保监会办公厅关于推广人身保险电子化回访工作的通知》，推出线上理赔、回访工具。有寿险公司通过科技赋能打造人工智能机器人回访模式，支持7*24小时在线、客户身份核实、保单信息可视化等服务，回访时效最低仅需三分钟，在保障信息安全的同时大幅提升沟通效率。

证券公司则引导客户选择线上开户、交易及业务办理，通过官网、APP客户端、智能客服等方式，及时向投资者推送交易资讯并提供智能服务。同时，多家机构选择在疫情期间将线下路演活动搬至线上，推出的一体化在线服务平台，除了支持直播线上路演、回放等基础功能，还能让投资者和上市公司在线上互动交流。这些功能不仅在疫情期间为机构带来更多的用户互动和大数据积累，日后更可通过数据动态识别客户属性，针对使用行为了解其兴趣特点，为后续服务提供支持。



问：金融科技对于减轻疫情带来的哪些影响最有帮助？



2. 金融科技公司：技术输出，赋能抗疫

传统金融机构在服务线上化转型的经验与技术有限，本次疫情促成了它们越来越多地与金融科技公司合作，由后者提供技术输出，为金融业务赋能。有头部金融科技公司协助中型农商行开发移动应用和提供云计算能力，使其付费用户和合作查询的次数大增，线上应用加载时间明显减少，大大提升了该农商行疫情期间的服务效率与用户体验。

另有金融科技公司为传统金融机构推出并优化相关非日常金融服务工具，为社会提供了重要增值服务。某金融集团联合旗下医疗服务品牌在同系银行App推出24小时免费在线问诊服务，并开通抗击疫情问诊专线，推送疫情动态；同时，消费金融领域的生活缴费产品、无人支付收银机等便民服务也开始涌现。

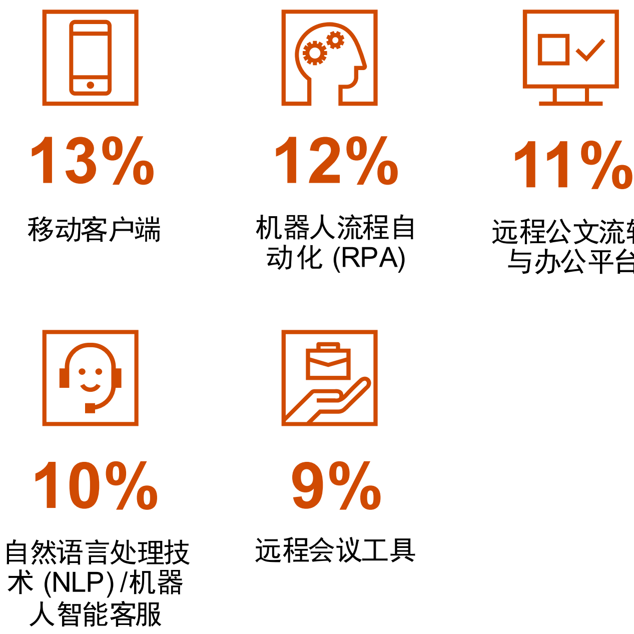
3. 小结：顺势而为，加速升级

疫情期间，传统金融机构在科技赋能下推出的线上服务，不仅拓宽了金融服务的思路、降低了获客成本，也大大提升了客户体验。实践证明这个方向是可行且具有极大价值的。可以预见，金融机构在线上触达、获客、远程服务方面，科技创新和能力提升的进度将会加快，资源投入的力度也会加大。

疫情期间高度依赖线上的办公方式，并未对各机构的运营产生明显负面影响。这也让很多机构认识到，远程会议工具、系统化公文流转与办公平台建设，能够极大地提升整体运营效率，充分证明了完善的数字化能力至关重要的作用。

本次调研结果表明，后疫情时代，传统金融机构受访者希望在移动客户端、机器人流程自动化(RPA)、远程公文流传与办公平台、自然语言处理技术 (NLP) 和机器人智能客服方面有所加强。普华永道认为，未来金融机构应加强和金融科技公司合作，以快速产出和率先使用领先的数字能力；同时重新定位、思考、革新渠道组合和跨渠道管理；并提升员工技能，促进新的、敏捷的工作方式并嵌入灵活的工作安排；进而重构企业文化，促进创新与协作。

问：后疫情时代希望在哪些技术/工具方面有所加强？





7 前景展望



刚过去的2020年，中国金融科技持续快速发展，同时也出现了许多意料之外的变化。展望未来，金融改革推向纵深也对金融科技创新发展提出了更高的要求，科技将持续深入影响金融业的各个方面，金融科技已经成为推动金融转型升级的“新引擎”、促进普惠金融发展的“新机遇”、服务实体经济的“新途径”、防范化解金融风险的“新利器”。

1. 传统金融机构科技建设趋势：形神兼备，刚柔并济

据普华永道的观察，传统金融机构的科技建设主要呈现出三大转变：

由单点应用建设向平台化、中台化建设转变

所谓中台化，是指用中台化思维构建企业级业务和技术架构，对流程共性、风控共性、数据共性、功能共性的功能进行抽象，并进行集约化、全局化，实现业务的高效作业、交叉精准营销、面向体验的全客户经营、风险横向统一管控，赋能组合产品创新。诸多头部金融机构已在数据中台、客户经营中台、信贷中台等细分领域进行了积极的尝试，并获得显著的业务收益。

由科技赋能的“业务改良”向科技引领的“模式变革”转变

互联网金融从试水到野蛮生长到规范的发展历程表明，金融是可以以“科技”的形态独立存在的。金融科技在头部机构的定位，逐渐从“支撑、改良”变成了“引领、创造第二曲线”。“金融科技(FinTech)”某程度上成了“科技金融 (TechFin)”。通过强大的科技力量打造金融服务开放平台，将产品、功能与服务进行集中管理与共享，与金融体系外的伙伴合作，结合各方资源优势，进行产品和服务的快速创新，形成各种形式的跨界合作，打造以金融服务为核心的生态圈，满足企业和个人的“金融+”需求。

由科技应用的“硬实力”向企业组织文化“软实力”转变

金融科技不是孤立地由技术部门承载，传统金融机构转向数字化业务模式转型，也需要整个企业组织文化变革。数字化企业的特征是敏捷和创新，这意味着更快的执行速度、完全市场驱动需求及客户体验导向的快速迭代。通过构建金融科技软实力，能改变业务与技术相互割裂的局面，建立产品制与部落制模式，实现业务与技术的超融合、实现科技投入的价值最大化。



2. 金融科技发展趋势：百尺竿头，更进一步

普华永道认为，在未来几年，金融科技发展重点将以科技为落脚点，以数字化为本质，通过技术手段转变金融服务方式，提升金融服务效率。金融科技公司将更突出其科技优势，综合运用云计算、大数据、区块链等技术，与传统金融机构深度融合，使其能更好地服务实体经济，促进国家发展。

同时，金融科技近年来在服务小微企业、普惠金融、提高服务效率等方面发挥了重要作用。未来的市场创新竞争中，把握政策规范并转化为机遇，将成为金融科技发展的核心目标。

人工智能技术实用化

人工智能技术在金融业的应用越来越广泛，在产品设计、市场营销、风险控制、客户服务等环节已经实现了不同程度的渗透。目前，人工智能在金融领域的多数应用并不是将机器完全替代人工，而其更多在金融领域起到的是辅助作用，使得技术更加应用化、落地化，帮助一线业务人员解决业务问题。

区块链将成为社会信用体系新基石

当前，区块链技术尚未成熟，其潜在价值只显露出冰山一角。对于以信用为核心要素的行业而言，该技术会成为创新性社会性金融信用和协作体系的基石。通过区块链进一步加快物流、信息流、资金流融合，将切实发挥出推进实体经济转型升级和创新发展的巨大作用。

数字货币助推全面金融数字化

人民银行2020年推出的数字货币（DC/EP）试点，将为金融科技公司带来创新基础设施。数字人民币从发行、流通、存储、投资、跨境流动等所有环节都可以变成数据，货币的流通具备空前的指向性和可跟踪性。预计已经处于全球领先的中国金融科技领域，在数字货币正式推出后必将迎来崭新的发展机遇。

网络安全不容忽视

随着移动互联网技术的广泛应用，金融犯罪逐渐呈现出网络化、高科技化和隐秘化的特征，各种匿名网络攻击手段不断变化，使金融数据的安全受到了严重的威胁。在金融科技的推动下，金融数据成为数字经济时代经济发展的战略性资产，是金融企业的核心竞争力。金融数据安全带来的风险具有很强的溢出和传染效应，一旦存在安全问题，将在机构和市场构成的系统中引起一系列连锁反应，存在连续损失的可能性。

3. 监管趋势：持续严格，科技赋能

强监管持续

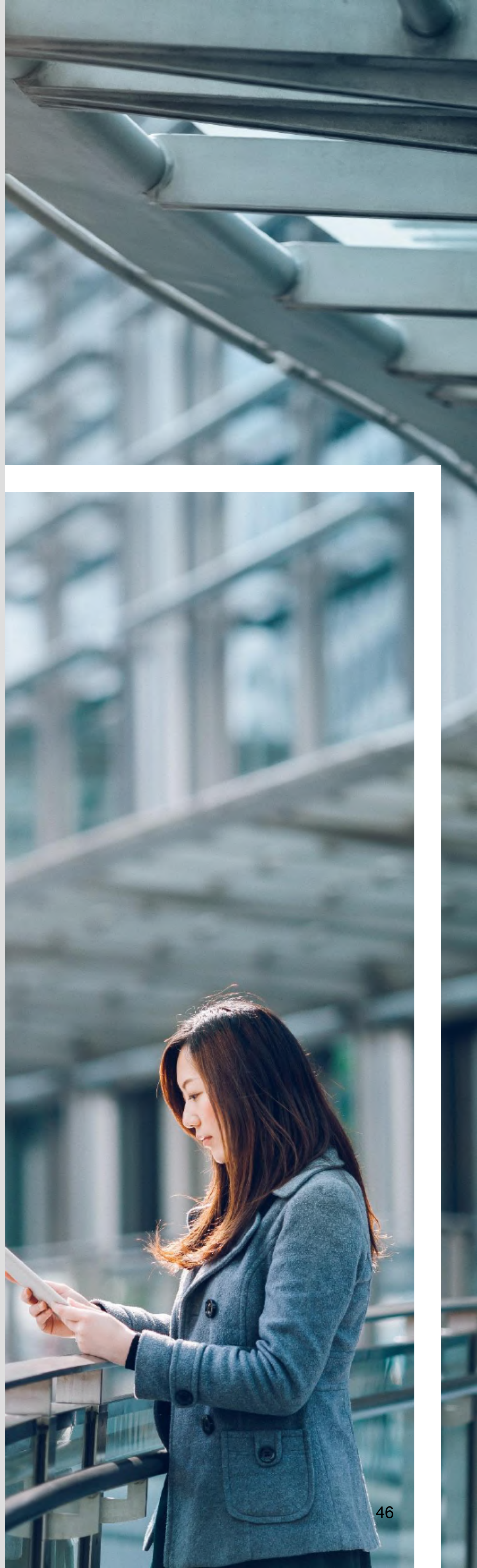
近几年部分金融科技领域的无序发展，导致并积累了一些区域性金融风险，相关部委和金融监管机构在不断的治理和规范。普华永道预计，未来几年强监管的态势将会延续，监管对金融科技创新的态度也会趋于谨慎，进一步建立完善金融科技技术标准、行业规范和监管框架，加强市场准入管理，加强事中事后监管。

监管科技突破

金融科技作为创新型生产力，既可以用于改造金融服务，也可以用于优化监管手段。未来需要充分运用大数据、金融云、区块链等技术，建立完善覆盖各类金融科技业态的风险监测预警系统，提升金融监管部门的跨市场、跨业态、跨区域金融风险的识别、预警和处置能力。除了传统金融机构，金融科技公司也应积极与监管机构合作，以技术赋能监管。

规范数据生态

当数据成为第五生产要素之后，其也愈发成为金融科技业态发展的重要基础。对于金融活动中数据的获取、存储、确权、使用和相关权益的规范，将是法制完善和监管关注的重点领域。某些处于灰色地带的数字金融业务模式会出现颠覆性的变革。数据生态链的规范，也为金融机构更好发展数字金融业务模式提供了保障。



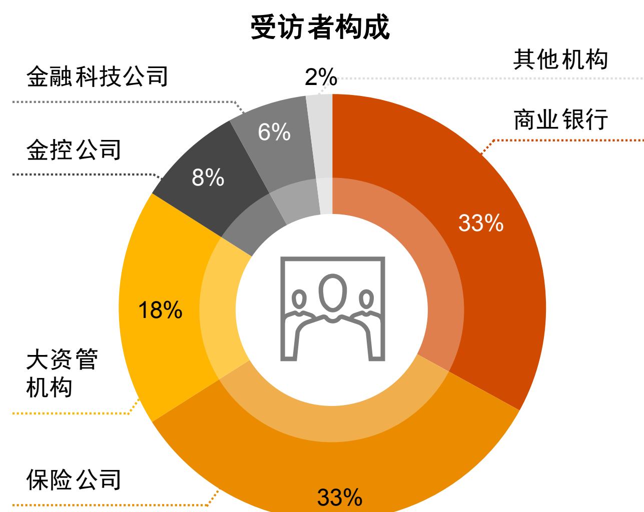
8 附录

关于本次调研

本次调研于2020年四季度展开，共回收了200份有效问卷，涵盖了传统金融机构的各个细分领域，以及金融科技公司。

受访者中的大资管机构，包含了银行理财子公司、保险资管公司、证券公司、基金管理公司和信托公司等细分领域的受访者。其他类受访机构则包括消费金融公司、融资租赁公司、清算机构、大型企业金融事业部等。

除了在线问卷之外，本调研报告也结合了普华永道中国金融业管理咨询的洞察、公开信息的收集整理，以及与业内人士的访谈。我们衷心感谢所有参与本次调研的人士！



联系我们

张立钧
普华永道中国管理咨询业务主管合伙人
+86 (755) 8261 8882
james.chang@cn.pwc.com

周瑾
普华永道中国金融业管理咨询合伙人
+86 (10) 6533 5464
jimi.zhou@cn.pwc.com

李波
普华永道中国金融业管理咨询合伙人
+86 (10) 6533 7676
jason.b.li@cn.pwc.com

朱曼丽
普华永道中国金融业管理咨询合伙人
+86 (21) 2323 2366
manli.zhu@cn.pwc.com

方骥
普华永道中国金融业数字化转型管理咨询业务总监
+86 (10) 6533 7718
ji.fang@cn.pwc.com

张婉
普华永道中国金融业人才与组织变革管理咨询业务总监
+86 (10) 6533 7856
vickey.w.zhang@cn.pwc.com

陈彦靓
普华永道中国金融业管理咨询高级经理
+86 (10) 6533 7047
clara.yl.chen@cn.pwc.com

王建平
普华永道中国金融业数字化转型管理咨询主管合伙人
+86 (21) 2323 5682
jianping.j.wang@cn.pwc.com

郝帅
普华永道中国金融业管理咨询合伙人
+86 (10) 6533 7942
jeff.hao@cn.pwc.com

鲁可
普华永道中国金融业人才与组织变革管理咨询合伙人
+86 (10) 6533 7066
olive.k.lu@cn.pwc.com

范勇敏
普华永道中国金融业数字化转型管理咨询总监
+86 (21) 2323 3615
peter.y.fan@cn.pwc.com

李伟斌
普华永道中国金融业数字化转型管理咨询业务总监
+86 (21) 2323 2013
weibin.w.li@cn.pwc.com

秦昊
普华永道中国金融业管理咨询高级经理
+86 (10) 6533 7178
hao.h.qin@cn.pwc.com